

(四)

中學生自然研究叢書

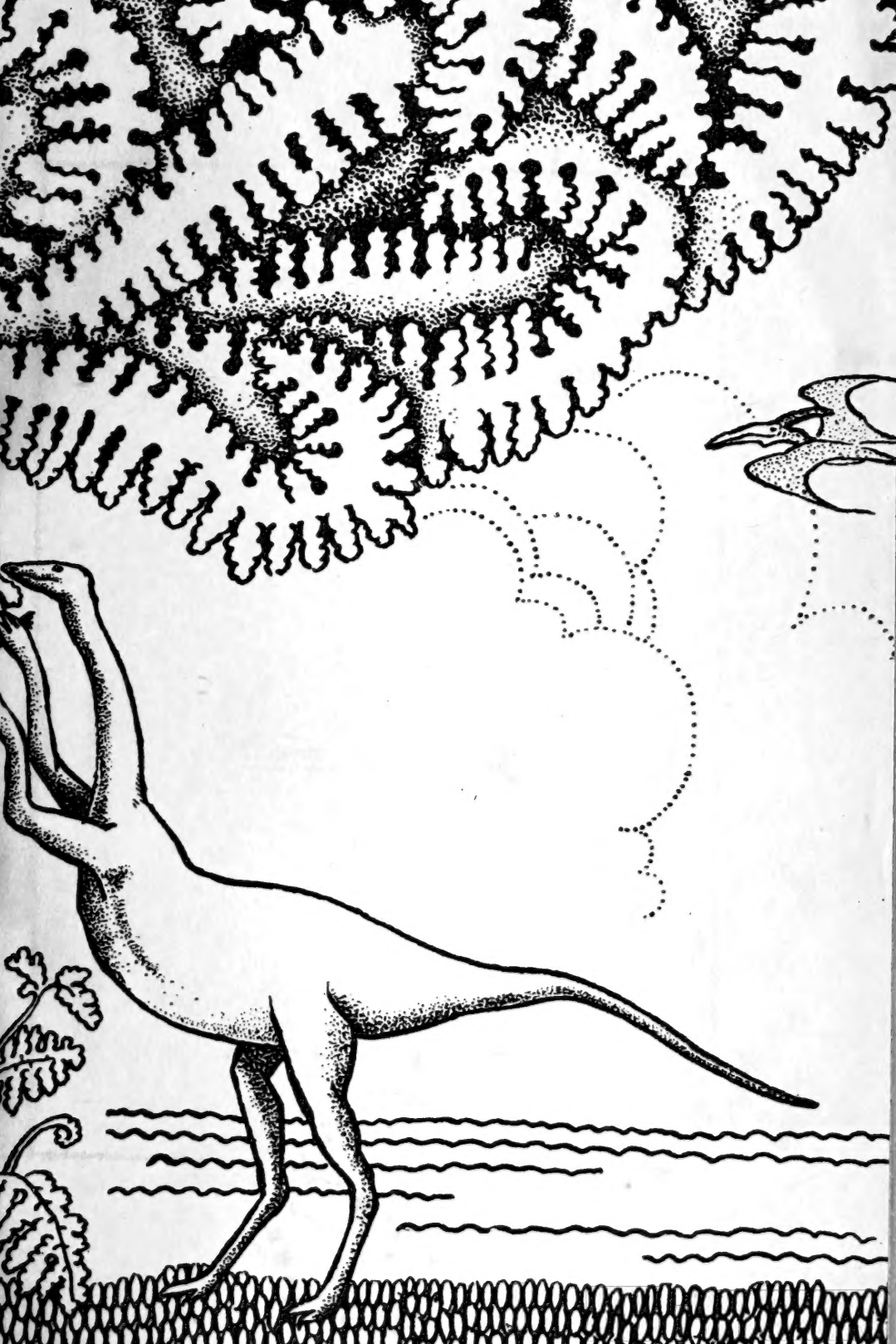
植 物 圖 譜
上 冊

沐紹良編譯

王雲五 周建人 主編

商務印書館發行







50.08
125
29.

中學生自然研究叢書

植 物 圖 譜

上 冊

沐紹良編譯

王雲五 周建人 主編

58.8
242
1

商務印書館發行



中科院植物所图书馆



S0012933

中學自然科學選讀

蘇 聯 國 際

二 卷

蘇聯出版

王德昌 周人傑 主編

商務印書館發行



編輯例言

1. 「自然研究」一語，在教育學上原指一種動的教學方法，即指導兒童向自然中去研究實物，以代替單純的文字教學，另一方面戶內觀察和實驗當然也並不忽略。它的研究材料，則大部分以動植物為主。本叢書的範圍和這相似，但內容卻微有不同。它包含研究方法，兼有理論的說明，使適合於中學生及一般讀者的閱讀。

1. 本叢書共二十五種，計三十冊，其中三分之二以文字為主，遇必要時附以插圖。內含基本理論，論文輯集，生物記載，研究方法，以及地球的歷史，科學摘記等項。又三分之一為圖譜，以圖為主，說明為輔，包括普通植物，觀賞植物，以及魚類，鳥類等動物的圖譜，每冊並有三色版彩圖約十面。圖譜不特能增加讀者的興趣，並且對於辨認實物也大有幫助。

1. 本叢書所採取材料以中國為主，但他國產物之著名或習知的也酌量採入。在圖譜方面，動植物的種類繁多，而篇幅有限，「掛一漏萬」，在所不免。

1. 本叢書有著的，譯的，或編的，因了材料的來源和執

筆者的意見不同，文體及譯名等不同之處亦所難免，讀者諒之。

1. 本叢書雖名為「中學生自然研究叢書」，實際上也是一般愛好自然科學者的入門書。並且小學教師的參考上，也很有用處。

二十五年五月編者識

植 物 圖 譜

上 冊 目 次

1. 蕎巴菌 2. 編笠菌之一種	2
1. 土星菌	5
1. 木耳 2. 木耳	6
1. 石菌	9
1. 靈芝	10
1. 桑黃 2. 茯苓	13
1. 五月茸之一種	14
1. 瓢菌	17
1,2. 月夜茸	18
1. 香蕈	21
1. 松蕈	22
1. 捕蠅菌	25
1. 白木耳 2. 麥蕈	26
1. 竹蓀	29

1. 月形長苞草 2. 鳳了草 3. 紅星草 4. 蜈蚣草.....30
1. 金雞脚 2. 貫衆 3. 三羽貫衆 4. 海金砂.....33
1. 蘋 2. 槐葉蘋 3. 粗榧 4. 欒.....34
1. 杉 2. 柳杉 3. 杜松 4. 羅漢松.....37
1. 羅漢松之一種 2. 金松 3. 黑桧 4. 柏.....38
1. 扁柏 2. 羅漢柏 3. 小葉眼子菜 4. 矮慈姑.....41
1. 水車前 2. 蔺米 3. 薹 4. 數珠茅.....42
1. 狗牙根 2. 毛馬唐 3. 雁股茅 4. 知風草.....45
1. 油靖蜩草 2. *Eremochloa ophiuroides* Hack. 3. 落
4. 野黍.....46
1. 知風草之一種 2. 荻 3. 芒 4. 早熟禾.....49
1. 雀稗 2. 紫芒狼尾草 3. 藎 4. 小原草.....50
1. 狗尾草 2. 大油芒 3. 結縷草 4. 水葱.....53
1. 沙田草 2. 莎草 3. 海荆三稜 4. 鹹草.....54
1. 球花莎草 2. 荸薺 3. 沼針蘭 4. 牛毛氈.....57
1. 日照飄拂草 2. 水蜈蚣 3. 螢蘭 4. 水毛花.....58
1. 鴨跖草 2. 雨久花 3. 虎掌 4. 石菖蒲.....61
1. 半夏62
1. 韭65

1. 山蒜 2. 野葱 3. 野韭 4. 菰莢	66
1. 老鴉蒜 2. 寶鐸草 3. 天門冬 4. 水仙之一種	69
1. 山草薺 2. 鳶尾 3. 蝴蝶花 4. 建蘭	70
1. 綬草 2. 根節蘭 3. 叢菜 4. 三白草	73
1. 銀線草 2. 垂柳 3. 蒲柳 4. 楊之一種	74
1. 楊梅 2. 胡桃 3. 櫟 4. 榲	77
1. 樸樹 2. 朴樹 3. 榔榆 4. 薜荔	78
1. 桑 2. 葎草 3. 構 4. 奴柘	81
1. 大麻 2. 花點草 3. 馬兜鈴 4. 淮通藤	82
1. 杜蘅 2. 藜 3. 粟米草 4. 馬齒莧	85
1. 葍 2. 蠶繭草 3. 辣蓼 4. 蓼之一種	86
1. 蓼之一種 2. 蓼之一種 3. 藍 4. 酸模	89
1. 何首烏	90
1. 蕭蓄	93
1. 鴉穀莧 2. 西風古 3. 刺莧菜 4. 土牛膝	94
1. 卷耳之一種 2. 吳檀 3. 牛繁縷 4. 繁縷	97
1. 鵝不食草 2. 漆姑草 3. 瞿麥 4. 萍蓬草	98
1. 蓮 2. 芡實 3. 鴨腳板 4. 回回蒜	101
1. 毛茛 2. 石龍芮 3. 木通花藤 4. 女萎	102

1. 天葵 2. 秋牡丹 3. 鵝掌草 4. 白頭翁	105
1. 木通	106
1. 淫羊藿	109
1. 箭葉淫羊藿 2. 刀瓜山樹 3. 木防己 4. 大山朴	110
1. 木蘭 2. 含笑花 3. 樟 4. 山胡椒	113

植 物 圖 譜

上 冊

1. 蕎巴菌 (又名羊肚臟) *Morchella esculenta*, Linn.

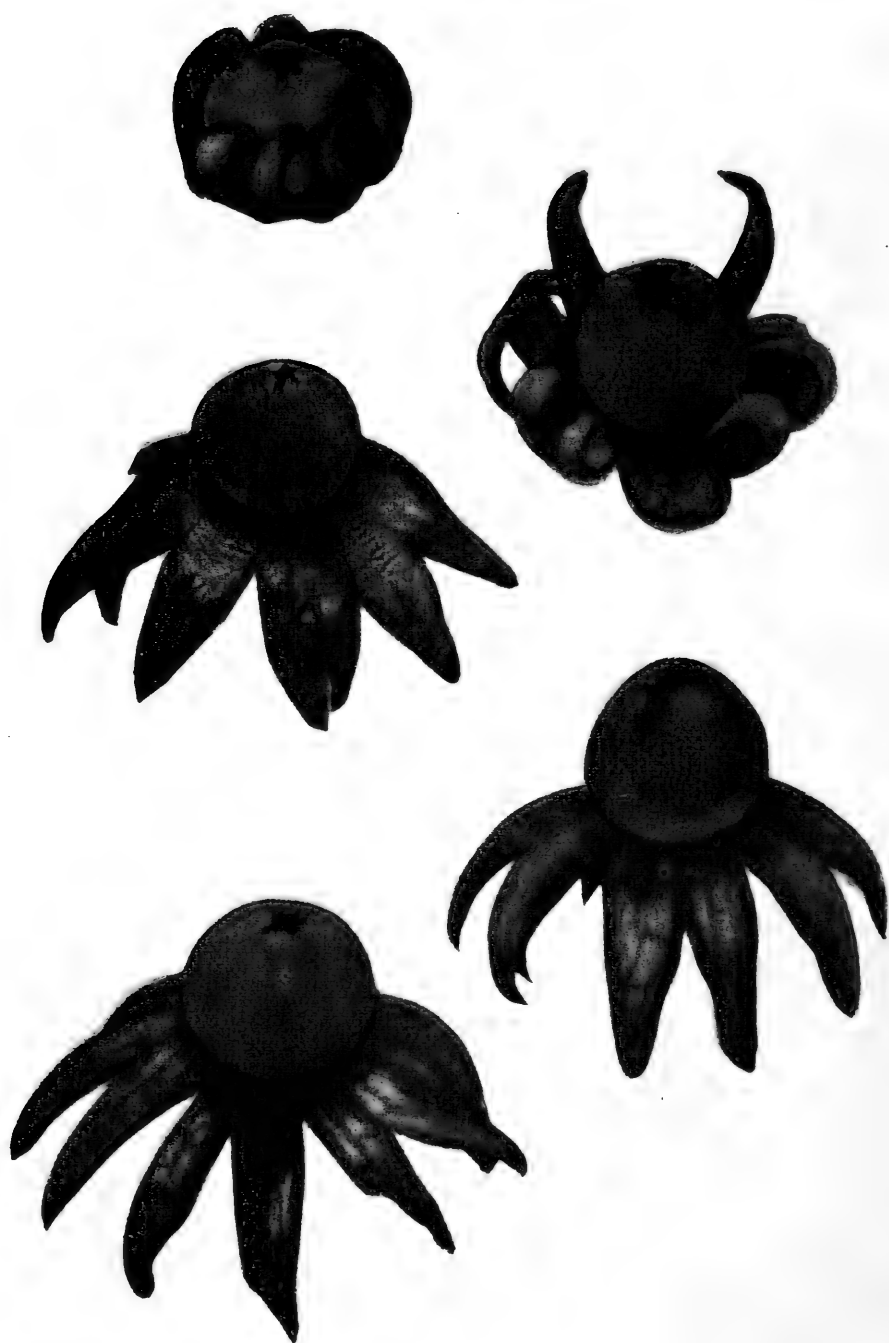
編笠菌科

子實體之頭部呈卵形或橢圓形，與莖部相通，中空如袋。頭部表面之窩房如蜂房，由不規則多角形組成。子囊在窩房之內，呈圓柱狀，中有橢圓無色孢子 8 個。夏秋時產生，供食用。

2. 編笠菌之一種 *Morchella conica* Pers. 編笠菌科

體形與上種相似，惟子實體頂部較尖，略呈圓錐形。亦可供食用。





土星菌 *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morg. 口紅茸科

本種在未開裂時呈球狀，外皮之纖維層厚而強韌，富吸水性，裂片 6—12 個，受潮時，裂片之內面向外方翻轉，乾燥時則有向內卷縮之特性。肉質層帶白色，外皮裂開後，終與小片剝離，故昔時製作標本，頗感困難。內皮球狀，薄如紙，頂生一孔，無柱軸。造子組織中之菌絲長而分歧，徑 6—7 微米。孢子茶褐色，球狀，表面有細疣；徑 8—11 微米。本菌在乾燥時，當裂片向內卷入之際，能壓迫球狀內皮之周圍，使孢子自頂上之孔口吐出，有時因水分失去較多，本體甚輕，亦能因風轉動，將孢子撒布地上。世界各地，均有產出。屬名之 *Astraeus* 有星狀之意義，*Geaster* 字之 *ge* 爲(地) *aster* 爲(星)，*hygrometricus* 乃與乾濕相應以改變其形狀之意。

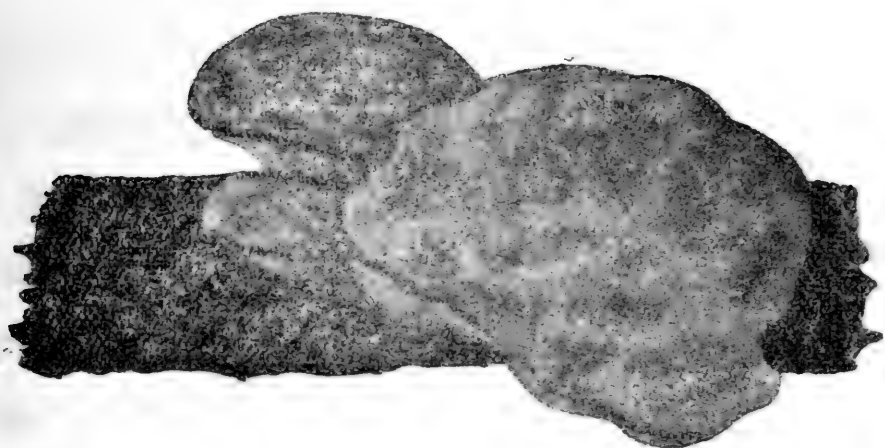
1. 木耳 *Auricularia polytricha* (Mont.) Pat. 木耳科

形如人耳，半透明，赤褐色，因與 *A. auricula-Judae* (見下) 酷似，故將二者混稱為木耳。我國菜肴所用者多為本種。孢子白色，大 $20-22 \times 8$ 微米，有 3 節。

本種與後者顯著之異點，為內面之色，呈較深之暗紫色，形較大，被顯著之灰白色絨毛，毛大 $500 \times 5-9$ 微米。自四月至十一月，發生於接骨木、桑及他種枯木上，產於接骨木者，其徑達 13 厘米。

2. 木耳 *Auricularia auricula-Judae* (L.) Schroet. 木耳科

潮濕時柔軟半透明，上下多凹凸而薄。學名 *auricula-Judae* 之義為猶太人之耳，英名亦稱為 Jew's ears。日本 則因其如水母之柔軟而呈玻璃質，稱為木水母。子實層面赤褐色。有不規則脈狀突出，裏面略帶灰色，有細絨毛。徑 2—8 厘米，孢子白色，大 $16-20 \times 6-9$ 微米，乾燥後，皺而硬，入水復行軟化。生於接骨木、桑及其他落葉之闊葉樹枯木上。亦可供食用。



1



2



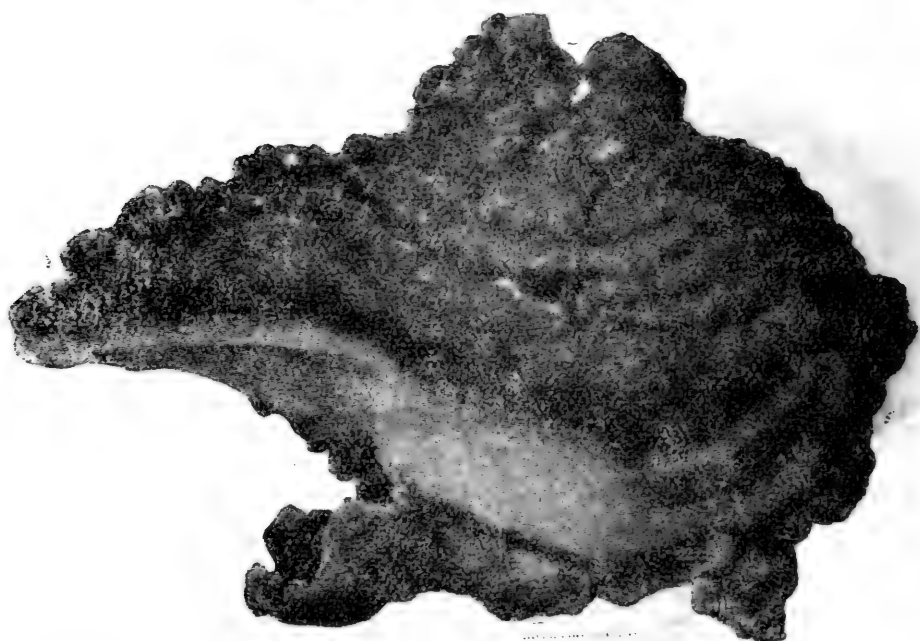
石菌 *Boletus edulis* Bull. 多孔菌科

本種之蓋初呈球狀，以後逐漸開展如笠。表面平滑，呈灰褐、黃褐、或暗褐色。肉甚厚，白色，略帶赤色，切斷後，一經空氣接觸，色澤即行改變。蓋下面初呈鮮黃色，成長後呈黃褐色。莖周圍陷入頗深。管部初呈白色，且極短，生長後呈黃綠色，迨至孢子成熟時，變成暗綠色。孢子呈紡錘形或長橢圓形，大 $11-16 \times 4-5$ 微米，內藏油胞 1—3 個，如襯以白紙而觀，則呈黃綠色。莖粗多肉，作圓柱狀，有時下部膨大；內部白色，充實，莖表面淡黃色或淡褐色。味美，佔食用菌類中之第一位，德與諸國稱爲 Stein-Pilz (石菌)。夏及初秋時，產於山林中。

靈芝 *Fomes japonicus* Fr. 多孔菌科

全體木質而硬，有長莖。蓋呈腎臟形，甚薄，表面略有凹凸及以莖頂爲中心之環狀溝條。色澤有褐、赤褐、紫褐等。據本草載，靈芝有紅芝、黃芝、紫芝、白芝及黑芝 5 種，合稱爲五靈芝。蓋裏面淡黃色，管孔細微。莖屈曲，漆黑色。產於梅、桃、櫟等樹幹與地相接之處。古籍云：“芝草者草之精也。王者德無不通，四方有歌咏之聲則生”。(瑞應圖)將本種作爲祥瑞之一。





1



2

1. 桑黃 *Fomes rimosus* Berk. 多孔菌科

木質多孔菌之一種。蓋略呈馬蹄狀，表面黑褐色，凹凸甚爲顯著，具多縱橫之裂罅。學名 *rimosus* 卽係裂罅之意。蓋下部黃褐色，管孔細小。產於桑幹上，我國舊醫用以入藥，可治腹痛、淋疾等症。

2. 茯苓 *Pachyma Hoelen* Rumph. 芝櫛科

形如圓球，表皮黑褐色，多皺；生時內部略呈淡紅色，柔軟易裂；乾燥後改呈白色，堅緻如木質。產於松林中。我國舊醫用以入藥，可治水腫、癰疹等疾。間有包裹松樹之根者，稱爲茯神。

五月茸之一種 *Tricholoma gambosum* Fr. 櫛菌科

蓋徑 3—7 厘米，初呈白色，以後變成淡黃褐色或淡赤褐色。形如山，以後作扁平張開，改呈饅頭狀，周邊下卷，表面平滑。莖大 4—7×1—2 厘米，白色，僅略帶黃褐色；莖肉爲白色纖維質。櫛白色，與莖稍離；孢子白色橢圓形，6×4 微米。四五月間，生於落葉之林間及向陽地，供食用。與本種極爲相近者爲 *T. Georgii*，因其在英國每年約四月二十三日發生，而此日適爲聖·喬治紀念日 (St. George's Day)，故俗稱之爲聖·喬治茸 (St. George's Mushroom)，其學名中 *Georgii* 一字，即由 George 之名改變而成。又德奧諸國，稱此菌爲 Mai-Pilz，其義爲五月茸。





瓢菌 *Amanita pantherina* (DC.) Fr. 櫛菌科

秋季最普通毒菌之一種。全形頗大，如充分成長，則蓋之直徑有達 16 厘米以上，全株之高有達 22 厘米以上者。蓋表面褐色，其上附疣狀物甚多，頗似切細之白色鞣革。肉櫛及莖均呈純白色。櫛與莖相離。孢子白色，橢圓形。10—12×7—9 微米。

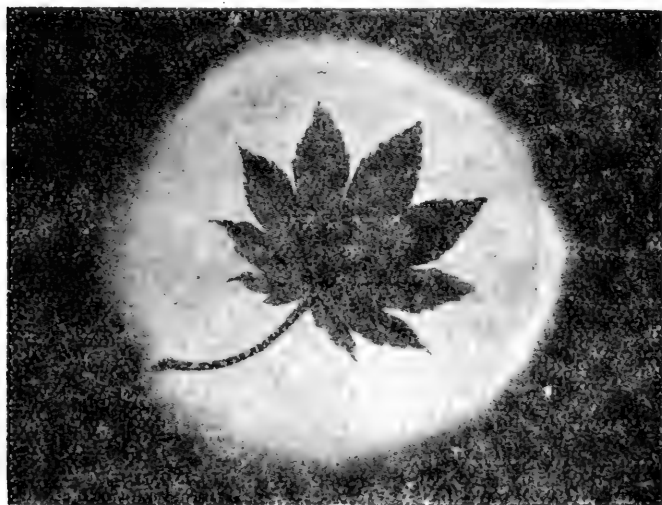
莖直立向上，近末梢處稍細，頂端則略形擴大，附着於蓋下面之中央部份。下端膨大如蕪菁之根，有輪狀附屬物甚多，是爲與捕蠅菌不同之處。莖中央部份有膜狀之鏢。發生於秋季，性猛毒。本種之蓋，雖不呈鮮紅色，頗似無毒菌，但誤食之即能中毒。

1,2. 月夜茸 *Pleurotus japonicus* Kawamura. 褶菌科

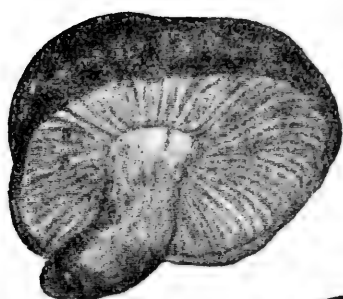
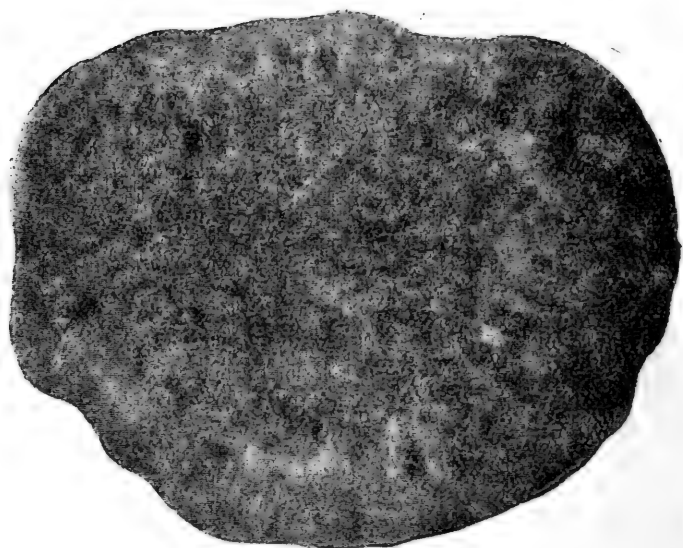
羣生於栲樹之枯幹上，其褶之全部組織，均能發光。蓋緣間張絲狀物，粘着飛散之白色孢子。幼時呈淡赭褐色，長成後帶紫褐色。圖 2 係本菌所發之光，襯以紅葉所攝得之照片。



1



2



香蕈 *Cortinellus Shiitake* P. Henn. 褶菌科

生於柯、枹、栗、櫟、櫟等枯木上，野生者頗多，但因食用者衆，近年各地亦用人工栽植。蓋徑 6—10 厘米，表面茶褐色或黑褐色，初時被白色不明瞭之鱗片，旋即失去。肉白色緻密，稍有韌性；褶亦呈白色，莖彎。孢子白色橢圓形，一端稍尖，大 $6-7 \times 3-4$ 微米。莖之內部雖呈白色，其下部外表則稍帶茶褐色；質較強韌。本種幼時有綿毛狀蓋膜，成長後，蓋膜之遺物存於周緣及莖上部。莖原係附着於莖之中央下部，但恆因生於樹之側面，致蓋之一方受生長之限制，不能擴張，結果遂呈偏心狀態。

發生於春秋二季，供食用。乾後可久藏。

松蕈 *Armillaria Matsudake* Its. et Imai. 櫛菌科

本種可供食用，且有特殊之芳香。蓋茶褐色，初呈球狀；以後逐漸開展，至於扁平。表面有茶褐色纖維狀鱗被，蓋之肉白而且厚。莖圓柱狀，略形彎曲，前端尖，表面之色與蓋色類似，內部充實，白色，纖維質。褶白色，與莖相接之處有小彎入。孢子白色，廣橢圓形， $5-7 \times 4-5$ 微米。蓋於未張開前，具有白色綿毛狀蓋膜，待蓋張開之後，蓋膜之一部份即於莖之上部形成綿毛狀之鐐，其他一部份附着於蓋之周緣，呈房狀。產於秋季多赤松之山中，有時夏季亦有產出。本菌與松樹有特殊關係，土中之菌絲纏絡於松樹細根，形成外生菌根，以後松根枯死，呈黑褐色。因本種之菌絲必須呼吸空氣，故僅能存在於淺土中，不能深入，本種之菌絲所以多生於砂質瘠地之森林中。





捕蠅菌 *Amanita muscaria* (L.) Fr. 褶菌科

形似瓢菌，惟蓋表面呈鮮美之紅色或橙黃色，爲二者不同之點。其他部份白色。孢子白色，橢圓形， $10-12 \times 7-9$ 微米。產於山地。通常發生於秋季，但深山中在夏季即已發生。本種含有毒菌鹼，其毒甚猛，誤食之易中毒。昔俄國阿爾基西司帝，即係食本菌中毒而崩者；又法國之菩西伯爵，於 1896 年住居美國華盛頓逆旅之際，與多數友人誤食本菌，均遭慘斃。本菌與瓢菌，均可利用其毒性以捕殺蒼蠅。（圖爲紅色捕蠅菌）。

1. 白木耳 *Tremella fuciformis* Berk. 白木耳科

生於枹、栗、櫟等枯枝上。全體白色，透明如石花菜。扁平而多皺襞。內有子實層。擔子基由 4 個並行之長形細胞組成。供食用。

2. 麥蕈 *Rhizopogon rubescens* Tul. 松露科

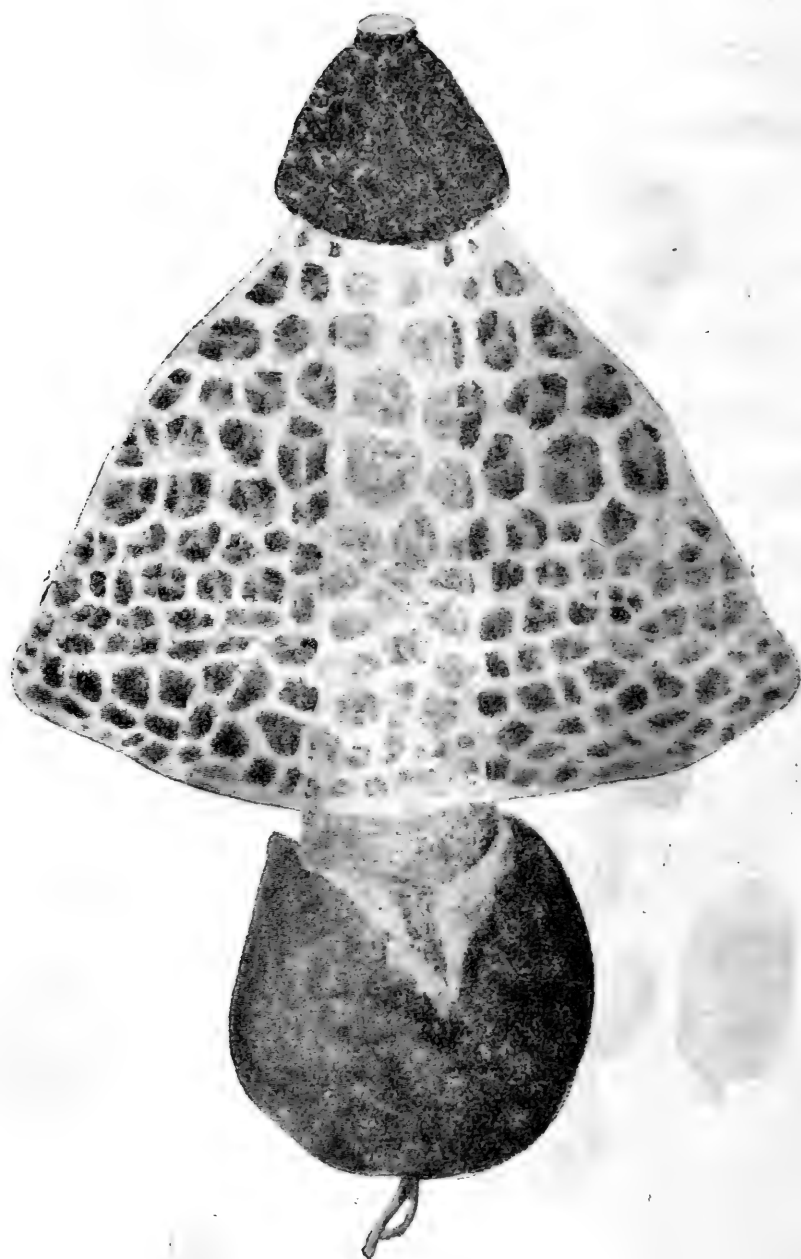
形如馬鈴薯，呈球狀或塊狀，徑 2—4 厘米。表面光滑，固着於根狀菌絲體上。初時呈白色，以後逐漸變成淡赤黃色、淡綠色。肉有無數小窩，新生時白色，以後呈淡黃色，老成後則呈褐色。孢子作長橢圓形，無色，大 $8-10 \times 3-4$ 微米。四五月間，在松林中出產甚多，可供食用，味美，成長後不可食。學名 *Rhizopogon* 由希臘語 *Rhiza* (根)及 *pogon* (髯)二字合成。



1



2



竹蓀 *Dictyophora phalloidea* Desv. 鰓茸科

菌蕾球狀，頗似蛇卵。除外殼皮外，另有包裹菌體之內皮，兩皮之間，充滿無色透明之凝膠質；短縮呈球狀，以保護蓋莖部。菌在生長之際，蓋之前端破內外兩皮而伸出，同時莖之生長甚速，而凝膠質之物即使蓋及莖滑澤而自皮殼脫出。蓋呈鐘狀，表面有淺蜂巢狀凹窪，附有具惡臭之青黑色粘液，孢子存在於粘液中。莖圓柱狀，中空，上方較細，下端亦稍尖，多胞質，頗脆。自蓋之內側莖前端下垂之網狀幕，亦具多胞質，甚軟弱。莖之下端包有白色球狀大腳苞，腳苞之下部中央附有白色根狀菌絲體。多生於夏秋 2 季之竹林中。因有強烈之惡臭，故往時恆誤認為毒物，其實若洗淨上部之粘液，除去腳苞，可作美肴。

1. 月形長苞草 *Athyrium nipponicum* Hance. 水龍骨科

本種爲道旁、庭隅、堤畔等處最普通之羊齒植物。葉自根株簇生，每葉長1尺—1½尺，葉柄綠褐色，散生鱗毛，頗軟弱。全葉呈長3角形，羽狀細裂，有深綠色光澤。孢子葉裂片較狹，裏面密布子囊羣，呈褐色，亦有呈灰白色者。冬季凋落。

2. 鳳了草 *Coniogramme japonica* Diels. 水龍骨科

大形之羊齒植物，繁殖於樹陰濕地。根莖橫走，葉疎出，直立，有葉柄，綠色或褐色，葉身稍厚而軟弱，呈鮮綠色，支脈至葉緣而結網。冬月凋落。

3. 紅星草 *Dryopteris japonica* Chr. 水龍骨科

原野樹陰之羊齒植物。根莖橫走，葉直立，葉柄細長，黑褐色。葉身軟薄，帶細毛，暗綠色，子囊羣由黃色細粒整列而成。冬月凋落。

4. 蜈蚣草 *Pieris longifolia* Linn. 水龍骨科

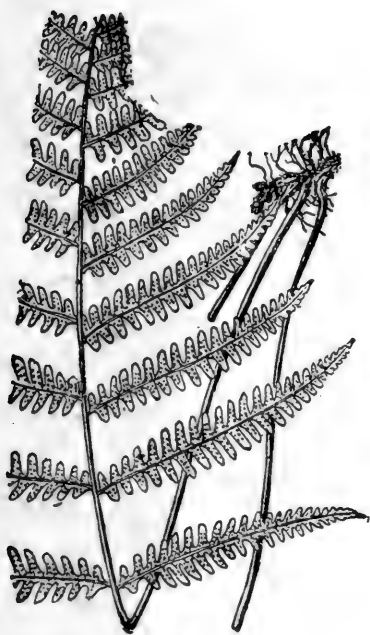
暖地山野之羊齒植物。葉小，自根株簇生，葉柄短，被淡褐色綿毛。葉身呈羽狀，略帶革質，淡綠色，葉緣有子囊羣。



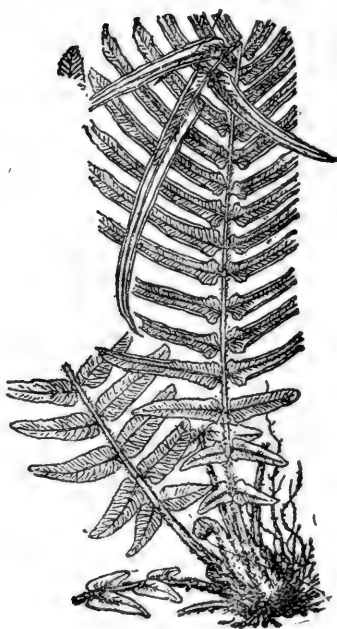
1



2



3



4



1



2



3



4

1. 金雞脚 (又名鵝掌金星草) *Polypodium hastatum*

Thunb. 水龍骨科

山麓及崖壁等處之羊齒植物。根莖短小，橫走。葉少，葉柄細長，懸垂。葉身灰綠色，質薄，葉內面子囊羣顯著。暖地能越冬。

2. 貫衆 *Polystichum falcatum* Diels. 水龍骨科

海濱崖壁之常綠羊齒植物。葉自根株簇生，葉片爲厚革質，濃綠，平滑有光澤。葉柄強壯。子囊羣黑褐色，頗顯著。

3. 三羽貫衆 *Polystichum varium* Presl. 水龍骨科

樹陰之羊齒植物。葉自根株簇生，葉柄之在葉軸部者密生有黑色鱗片。葉片革質，銹綠色，葉脈凹入，子囊羣之包膜顯著。

4. 海金砂 *Lygodium japonicum* Sw. 海金砂科

原野疎林中蔓性草本，恆纏絡樹木而上昇。蔓莖瘠細，下部生通常葉，上部生細裂之孢子葉。冬季凋落，枯葉久存莖端。供觀賞及藥用。

1. 蘋 *Marsilia quadrifolia* Linn. 蘋科

池沼間水草之1種。根莖橫走於泥底，其上茁生細長而軟之葉柄，浮葉於水面。葉4裂，質軟而薄，滑澤，鮮綠色。

2. 槐葉蘋 *Salvinia natans* All. 槐葉蘋科

池沼間普通之浮游水草；早秋繁殖最多，掩蔽水面。莖細而長，葉小，橢圓形，對生並列。其下有由葉變化而成之鬚根，下垂水中。晚秋，於其間生球子囊數個，分大小2種，內藏大小2種孢子。

3. 粗榧 *Cephalotaxus drupacea* Sieb. et Zucc. 松柏科

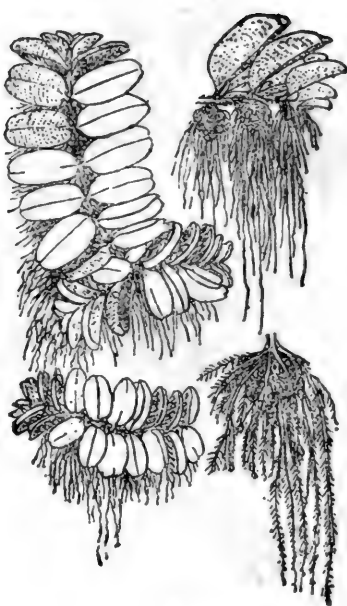
暖地森林中之常綠喬木。葉革質，平滑，深綠色，末端尖而軟。晚春開花，雌雄異株，雄花成爲黃色小房，生於葉腋；初秋種子成熟，外部赤褐色，多漿質，內皮黃褐色，扁平。

4. 樅 *Abies firma* Sieb. et Zucc. 松柏科

生於山地，爲常綠喬木，樹姿端正。樹幹直立，莖強直，密生扁平線形之葉。葉表面深綠色，有光澤。夏月開花，雌雄同株；結大毬果，長卵形，初時呈深綠色，成熟後轉成灰綠色。鱗片扁平，有尖爪，老熟後，與種子一同飛散，僅存其軸。供觀賞。木材輕軟色白，可製造器物及製紙。



1



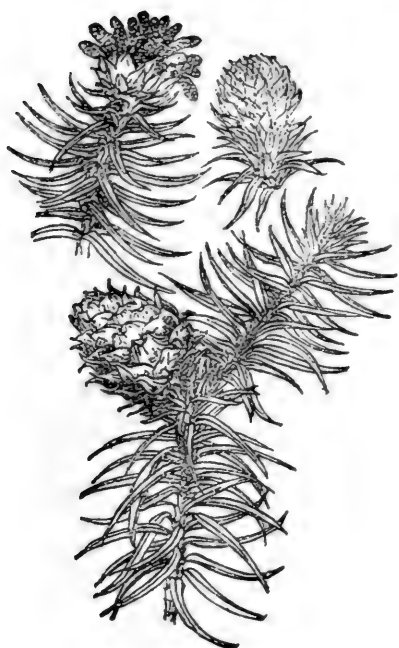
2



3



4



1



2



3



4

1. 杉 *Cunninghamia sinensis* R. Br. 松柏科

樹姿直立，枝幹略向下垂。葉革質，深綠色，平滑，有光澤，葉頭反捲，末端尖銳。初夏，於梢頭開雄花或雌花。球果如松果，鱗片尖，至秋成熟。

2. 柳杉 *Cryptomeria japonica* D. Don. 松柏科

山野極普遍之常綠喬木。樹姿直立端整。葉厚，革質，前端尖硬。早春，於枝頭着雄花或雌花。結球果，至晚秋成熟，呈褐色，鱗片反捲。

3. 杜松 *Juniperus rigida* Sieb. et Zucc. 松柏科

常綠喬木，幹直立，枝平，細枝下垂。葉如針，前端尖銳，輪生，每3片1輪。毬果作豌豆狀，內有漿汁，頂有爪狀鱗片3個。老熟後，呈暗紫色。果實可製油。

4. 羅漢松 *Podocarpus chinensis* Blume. 松柏科

庭園及籬落等處之常綠喬木。葉革質，深綠色，平滑。種子橢圓形，深綠色，上被白粉。花托多肉質，成熟時呈紅色。

1. 羅漢松之一種 *Podocarpus macrophyllus* D. Don. 松柏科

暖地森林之常綠喬木。庭園中亦多有栽培。葉革質，深綠色，平滑，斜垂。種子與羅漢松同。

2. 金松 *Sciadopitys verticillata* Sieb. et Zucc. 松柏科

野生於暖地山中之常綠喬木。樹姿優雅，可栽植於庭園中，以供觀賞。枝幹柔韌，葉呈粗扁針狀，濃綠色，有光澤。初夏開花，球果具厚鱗片，頗軟，呈濃褐色。

3. 黑桧 *Tsuga diversifolia* Mast. 松柏科

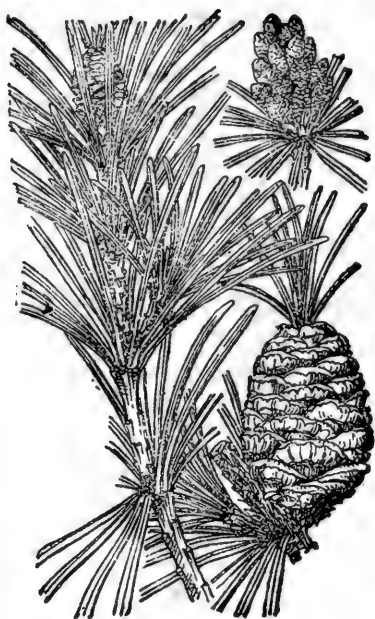
高山之普通喬木。幹直立，枝細而多歧。葉扁平，線形，革質而厚，深綠色，滑澤，前端微凹。嫩枝略被毛茸。球果呈卵錐狀，成熟後呈暗褐色。

4. 柏 *Thuja orientalis* Linn. 松柏科

常綠喬木。葉鱗片狀，密着於細莖，側扁。球果圓，鱗片多肉質，產於我國。



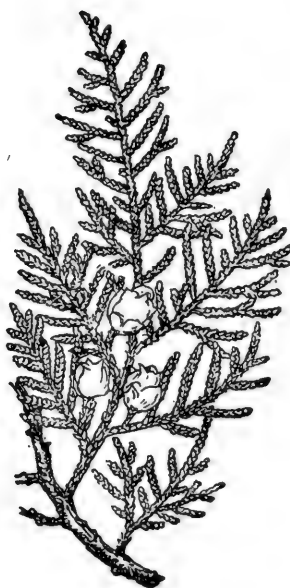
1



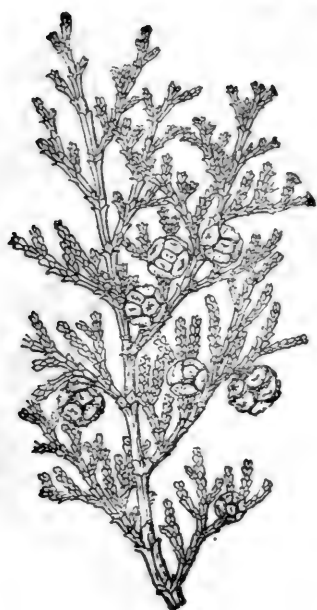
2



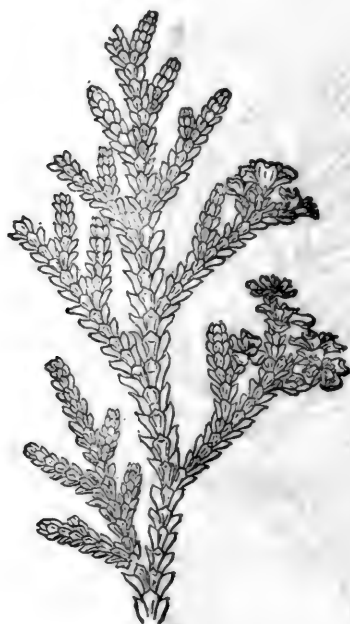
3



4



1



2



3



4

1. 扁柏 *Chamaecyparis obtusa* Sieb. et Zucc. 松柏科
野生於山地之常綠喬木，亦有以人工栽植者。樹姿端整，
枝幹細密，葉呈鱗片狀，密着於莖。果實多角，球形，成熟呈濃
褐色。本種木質爲著名之良材。

2. 羅漢柏 *Thujaopsis dolabrata* Sieb. et Zucc. 松柏科
山中之常綠喬木，可栽植於庭園中，以供觀賞。莖扁平，覆
以並列之鱗片狀葉。結球果，老熟裂開鱗片 4 個。

3. 小葉眼子菜 *Potamogeton cristatus* Regel. et Maack.
眼子菜科

池沼之多年生草。莖末端附近之葉，浮出水面；革質，鮮綠
色，滑澤。水中之葉呈線狀。開穗狀花。

4. 矮慈姑 *Sagittaria pygmaea* Miq. 澤瀉科

暖地淺水池沼之小形軟弱多年生草。葉頗闊，半沒水中。
夏秋之交，於葉間抽梗莖，成層輪 2—3 段，開白色單薄之花。
雌花無梗，密着於下部，雄花生於長梗上方。果實集成團塊，
成熟則崩解。

1. 水車前 *Ottelia alismoides* Pers. 水鼈科

池沼淺水處之多年生草。根株潛入水底，上端簇生軟弱之葉，葉在水中，支脈顯著，有皺褶，略帶紅色。初秋，抽稍長之花梗，於水面開淡紅色3瓣之花，果實有波曲之狹翼，在水中成熟繁殖。

2. 蔞米（又名蔞草） *Beckmannia erucaeformis* Host.
禾本科

繁殖於原野之濕地及水田中，爲越年生草。莖自根株簇生，直豎；葉長而狹，基部稍闊，軟薄，呈鮮綠色。初夏出穗，穗無芒，綠色。子粒成熟，可以作飯。

3. 藨 *Bromus japonicus* Thunb. 禾本科

生於乾燥之曠野中，爲1年生草。直立，莖上被粗短毛。初夏，出層輪狀之穗，小梗甚細，故至成熟時穗頭斜垂。

4. 數珠茅 *Briza minor* Linn. 禾本科

1年生草。莖直立，被細毛，穗莖瘠細，小穗呈3稜形，淡綠色，小梗更細，恆隨微風飄動，姿態可愛。據云原產地在歐洲，我國亦多有繁殖，供觀賞。



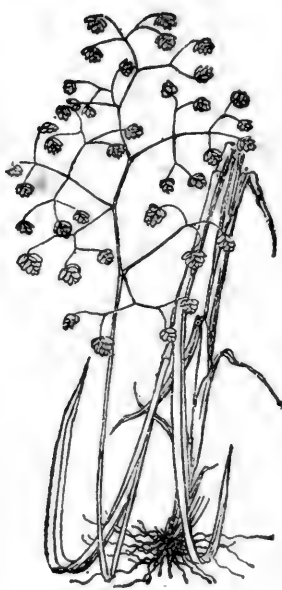
1



2



3



4



1



2



3



4

1. 狗牙根 *Cynodon dactylon* Pers. 英名 Bermuda Grass. 禾本科

枝幹甚多之多年生草，葉短而尖。穗狀花 3—7 組，每組長 1—1½ 英寸，着生於莖之頂端。小穗狀花 2 列，生於細花軸之一側，1 花，無柄。穎不十分相等，有龍骨狀突起。本種在草地上極為普通。恆因其性喜蔓延而徧布地面。熱帶及溫帶繁殖最多。花期在五月。

2. 毛馬唐 *Digitaria sanguinalis* Scop. var. *Ciliaris* Doell. 英名 Large Crab Grass, Finger Grass. 禾本科

一年生草本。莖自蔓性之基部直豎，其下方之節常易生根。葉片大多光滑，有時被毛。總狀花序 3—12，生於莖端，呈手指狀。小穗狀花成對，開於花軸之一側：1 殆無柄，1 有稍長之柄。最低之穎甚小，第二穎適為小穗狀花長之半，被纖毛。本種為去除困難之野草，宜於未結子前芟去之。分布於亞美兩洲。

3. 雁股茅 *Dimeria ornithopoda* Trin. 禾本科

原野陰地之 1 年生草。莖瘠細，基脚偃臥，上部直豎。葉短質薄，鮮綠色。晚秋，出細梗，開小花。

4. 知風草 *Eragrostis ferruginea* Beauv. 禾本科

原野曠地之多年生草。莖自根際分枝斜生。葉深綠色，滑澤，強韌。晚秋出穗，分枝甚細，形成圓錐花序。花實黑色。

1. 油靖痢草 *Eleusine indica* Gaertn. 英名 Goose
Grass, Yard Grass. 禾本科

粗大叢生之1年生草，全株光滑，惟鞘部略有纖毛。葉長10—30厘米，闊3—7毫米。花作穗狀花序，生於莖端，共3—6個，其中1—2個較低。小穗狀花僅排列於花軸之一側，花開3—5朵。

2. *Eremochloa ophiuroides* Hack. 禾本科

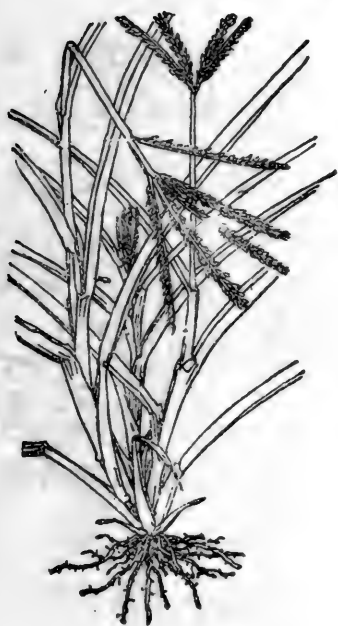
低矮之簇生植物。根莖極易蔓延，葉狹而短，末端鈍。穗狀花細而向上，長3.5—5厘米，小穗狀花似排列於穗狀花之一旁，覆以前端凹入之穎。花期在十月，驟見之，穗狀花頗難發現，須仔細觀察，始得見。

3. 落 *Koeleria cristata* Pers. 禾本科

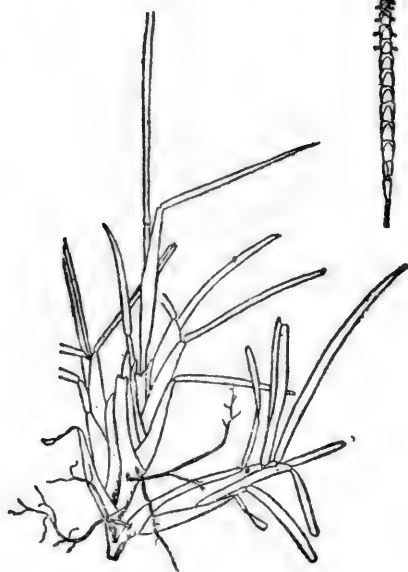
原野禿地之多年生草。莖瘠細，自根株簇生，直立。葉細而短。初夏，於莖頂綴獸尾狀之穗，花實細密，成熟後呈灰褐色。

4. 野黍 *Eriochloa villosa* Kunth. 禾本科

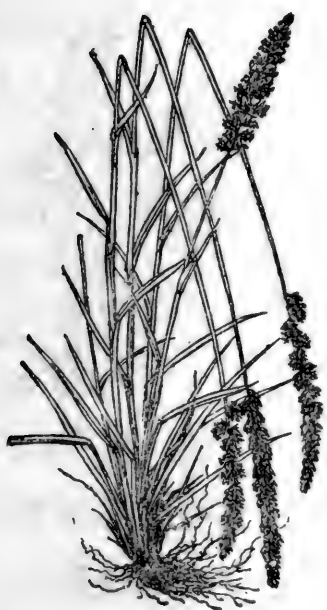
原野之多年生草。莖之下半部屈折斜臥，上半部向上，與葉均被白色短毛。夏季，於莖頂出穗，生於偏面，平行分歧。果大如米粒。



1



2



3



4



1



2



3



4

1. 知風草之一種 *Eragrostis cilianensis* (All.) Link.

英名 Stink Grass. 禾本科

光滑多枝之草本植物，高 1—2 英尺。生灰綠色小穗狀花序合成之圓錐花序及長而狹之葉片。小穗狀花序緊密，小花 8—30 個。穎殆相等，尖銳，其龍脊突起部有腺，與果皮及小花梗相同。本種由歐洲輸入至我國，具令人厭惡之氣息。上海附近又有與本種相近之知風草 (*Eragrostis ferruginea* Beauv.)，與本種性質相同，惟穗狀花較狹，且呈暗銅色。

2. 荻 *Miscanthus sacchariflorus* Hack. 禾本科

原野水邊之多年生草。莖直立，強壯，全株酷似芒，惟莖葉較為壯大。性喜繁殖於水邊，地下莖橫走。穗亦較芒長大，有白色軟毛，無芒。

3. 芒 *Miscanthus sinensis* Anderss. 禾本科

原野丘陵乾燥地帶多年生草。莖直立，密生剛毛，葉緣有細鋸齒，中肋為白條。穗作繖形分歧，果實有白毛，穎有長芒，成熟後脫離飛散。

4. 早熟禾 *Poa annua* Linn. 英名 Low Spear Grass. 禾本科

1 年生簇生植物。莖偃臥，高者僅 5—25 厘米。葉長 2—10 厘米，柔軟光滑。花成圓錐花序，集多數小穗狀花於一起。穎不相等。本種於春季開花，為禾本科中開花之最早者。晚夏時一經烈日暴晒，即易凋萎。

1. 雀稗 *Paspalum scrobiculatum* Linn. 禾本科

直豎之多年生草。有 3 組或 4 組形如穗狀花之總狀花序，均排列於一側。1 組在莖頂，其餘各組則在莖之兩側。小穗狀花球形，殆無柄，有 2 列，交互置於花軸之一旁。1 花。葉及葉鞘被細軟之毛。繁殖並不十分普遍，但鄉間道旁等處，常偶有發見。小穗狀花排列之特徵為各花相互掩蔽，形成整齊之 1 列。本種為東半球熱帶及亞熱帶區域之土產。

2. 紫芒狼尾草 *Pennisetum alopecuroides* Spreng. 禾本科

高而堅強之草本植物。葉長而狹，有形似穗狀花序之大總狀花序，多毛。花序下方之莖，亦多毛茸。總狀花序甚密，每一小穗狀花各有 1 短花梗，圍以芒狀剛毛之總苞，其色紫，長短不等。花期在九月。我國南部之道旁及荒地，北至日本，均有分布。

3. 藎 *Phalaris arundinacea* Linn. 禾本科

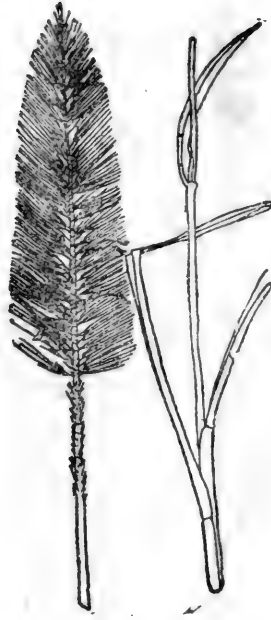
池沼溝瀆等處之多年生草。莖直立。葉闊而薄，頗軟。初夏，抽長梗出穗，穗呈細圓錐形，灰綠色，直立無芒。

4. 小原草 *Polypogon Hiegaweri* Steud. 禾本科

河畔山麓等處砂質地之多年生草。莖自根株簇生。葉短。初夏出穗，穗呈圓柱形，頗軟，綠褐色。花果微細，芒為短毛，至開花期小梗展開。



1



2



3



4



1



2



3



4

1. 狗尾草 *Setaria viridis* Beauv. 英名 Bristly Foxtail
或 Green Bottle Grass. 禾本科

簇生之1年生植物。有綠色具剛毛之穗狀花序。穗狀花(爲稠密之圓錐花)長3—8厘米,剛毛長7—12毫米。其支持此花序之幹或莖,細而直上。葉抱莖而生,短而平,末端尖長,其長度5—20厘米,闊4—10毫米。本種分布甚廣,凡瘠土均有繁殖,道旁等處,繁殖尤多。其最顯著之特徵,厥爲各莖頂端之花序,形如狗尾,色綠,成熟後所結之實,外殼粗糙。此穗狀花序之全長因環境而異,旱地較短,濕地較長。全株之色,初爲鮮綠,及後略帶紅色。

2. 大油芒 *Spodiopogon sibiricus* Trin. 禾本科

山野草地之多年生草。直立,葉莖無毛。仲秋抽長梗,上綴直立之穗;穗被白色短毛,呈灰綠色。莖之腋節呈紫黑色。

3. 結縷草 *Zoysia pungens* Willd. 英名 Bamboo Grass.
禾本科

爲低矮蔓性植物,其莖着地匍匐,細而長,節節附地,下生細根,廣覆於地面。葉細長而尖,中抽花莖,於莖端開有花梗之穗狀花,略帶紫色,長2—4厘米。小穗狀花僅1花,其外方之穎光滑,除却龍脊部分,全穎堅而且厚。本種多栽植於堤防山崖等處,用以捍衛土沙。庭園之草地中,亦宜栽植。

4. 水葱(又名山蘭) *Fimbristylis sub-bispicata* Nees.
et Mey. 莎草科

山麓原野濕地之多年生草。葉細長。初夏,抽細花梗,於頂端着生紡錘形花穗,成熟後呈褐色。

1. 沙田草 *Cyperus compressus* Linn. 莎草科

生於海濱及河畔砂地上之 1 年生草。葉莖稍開擴，鱗綠色，頗強韌。夏秋時，茁生穗莖，上綴小花叢，扁平，黃綠色。

2. 莎草 *Cyperus rotundus* Linn. 英名 Nut grass. 莎草科

多年生草本。由塊莖生匍枝繁殖，莖高 $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ 英尺。葉柔弱，較莖短。花開作繖形花序。各射出花末端有短而棕紅色之穗狀花，內有線狀小穗狀花 3—8 個，花柱 3 裂。本種分布徧亞熱帶、溫帶各地，我國、美國、歐洲均產。性喜低窪之土地。花期爲八、九兩月。

3. 海荆三稜 *Scirpus maritimus* Linn. 莎草科

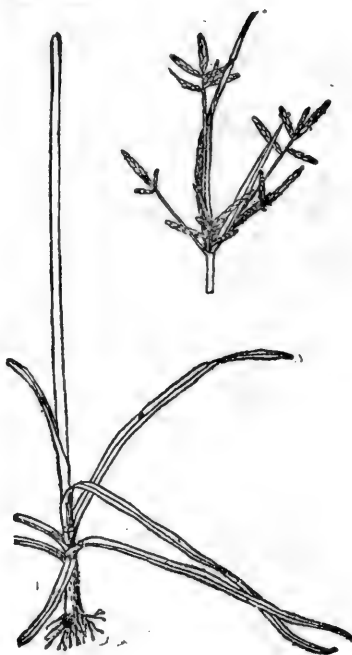
池沼、河畔等處之多年生草。莖及葉均硬，呈濃綠色。初夏，抽梗莖，開黑色穗狀花。小穗粗大，呈圓錐形。

4. 鹹草(又稱球花蒿草) *Cyperus difformis* Linn. 莎草科

池沼等處之 1 年生草。葉、莖軟韌，直立。花叢球形，成熟呈綠褐色。花實極微細。



1



2



3



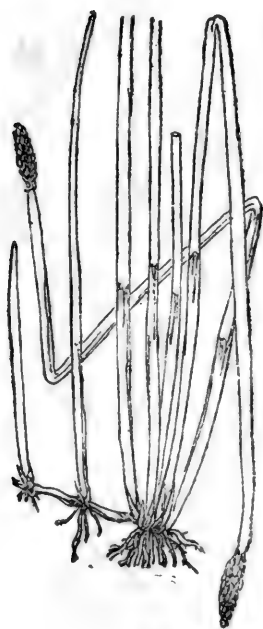
4



1



2



3



4

1. 球花莎草 *Cyperus eragrostis* Vahl. 莎草科

匍匐性之草本。高 8—10 英寸。花序如球形，葉短，似普通之青草。花序多葉，其中之 1 片甚長。小穗狀花扁平，每花序有 4—10 簇。穎闊，有龍脊突起；突起部綠色，沿邊呈棕色。雄蕊 3，柱頭 2 裂。本種常繁殖於草地低窪處所，蓋雨後長時積水，易於生育之故。莖有 3 稜。其綠色球形之頭狀花序，極易辨認。

2. 荸薺 *Eleocharis plantaginea* R. Br. 莎草科

池沼之多年生草。莖圓柱形，鮮綠色。秋季，莖上戴長橢圓形黃褐色花穗。根莖肥厚，呈扁球狀，外皮黑色而薄，內係白肉，可食。

3. 沼針蘭 *Eleocharis palustris* R. Br. 莎草科

原野濕地之多年生草。地下莖橫走，其上叢出圓柱形葉狀軟莖。初夏，莖頂着生長橢圓形花穗。

4. 牛毛氈 *Eleocharis acicularis* R. Br. 莎草科

原野濕地之多年生草。葉莖纖細，直立。夏秋之交，於細梗頂端着生大如米粒之花穗。

1. 日照飄拂草 *Fimbristylis miliacea* Vahl. 莎草科

田園等處之1年生草。葉莖下部扁平。夏秋之交，簇生梗莖，作繖形花序，由多數球形小花穗合成。花穗綠褐色。

2. 水蜈蚣 *Kyllingia brevifolia* Rottb. 莎草科

原野濕地之多年生草。根莖橫走，簇生多數葉莖。初秋，苗生直立之細梗，上綴球形花穗，其下有綠色葉狀長苞2—3片。

3. 螢蘭 *Scirpus, erectus* Poir. 莎草科

池沼水邊之多年生草。莖細，呈圓柱形，如葉，其真葉變成鞘狀苞。夏秋之交，於每一葉狀莖上部生小圓錐形密穗2—3個，呈綠褐色。

4. 水毛花 *Scirpus mucronatus* Linn. 莎草科

池沼河畔等處之多年生草。莖濃綠色，3稜柱形，自根株簇生，直立，狀如葉片。其真葉變成膜質之苞。初夏，於葉狀莖之上部出無梗之穗，穗呈圓錐形，數穗互相集合。成熟後呈暗褐色。



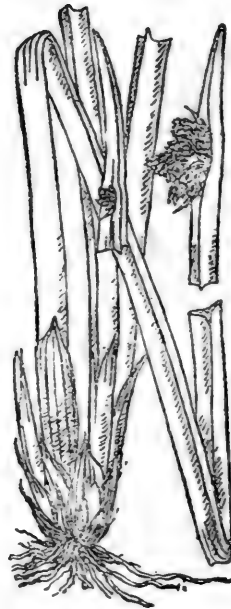
1



2



3



4



1



2



3



4

1. 鴨跖草 (俗稱茅刀花) *Commelina communis* Linn

英名 Day-flower, Spider Wort. 鴨跖草科

綠色光滑之蔓生植物。開不規則之藍色花；花瓣之生於側方兩瓣較大於另1瓣，豎立於佛焰苞之上，橢圓形，極薄，作深藍色。雄蕊6個：3個有具花粉之花粉囊，餘3個生不完全之十字形花粉囊。花數不多。佛焰苞有柄，從葉鞘間抽出。本種分布普遍。花甚柔弱，開花時間僅1日。花期自四月至六月。在亞洲及美洲之沖積土上最喜繁殖。

2. 雨久花 *Monochoria korsakowii* Regel. et Maack.

雨久花科

池沼附近之多年生草。莖短，葉軟，有長柄，鮮綠色，滑澤。初秋，於莖頂綴總狀花序，開豔麗之紫色花。花被6個。

3. 虎掌 *Arisaema Thunbergii* Blume. 天南星科

生於林間陰地，為形狀奇特之多年生草。初夏，自舊根株抽生1葉1花。葉有長葉柄，多漿質，葉身裂為數片，濃綠色，柔軟滑澤。花為肉穗花，直立，外被暗褐色匙形之苞。穗頭頗長，紫黑色。根株為塊莖。

4. 石菖蒲 *Acorus gramineus* Soland. 天南星科

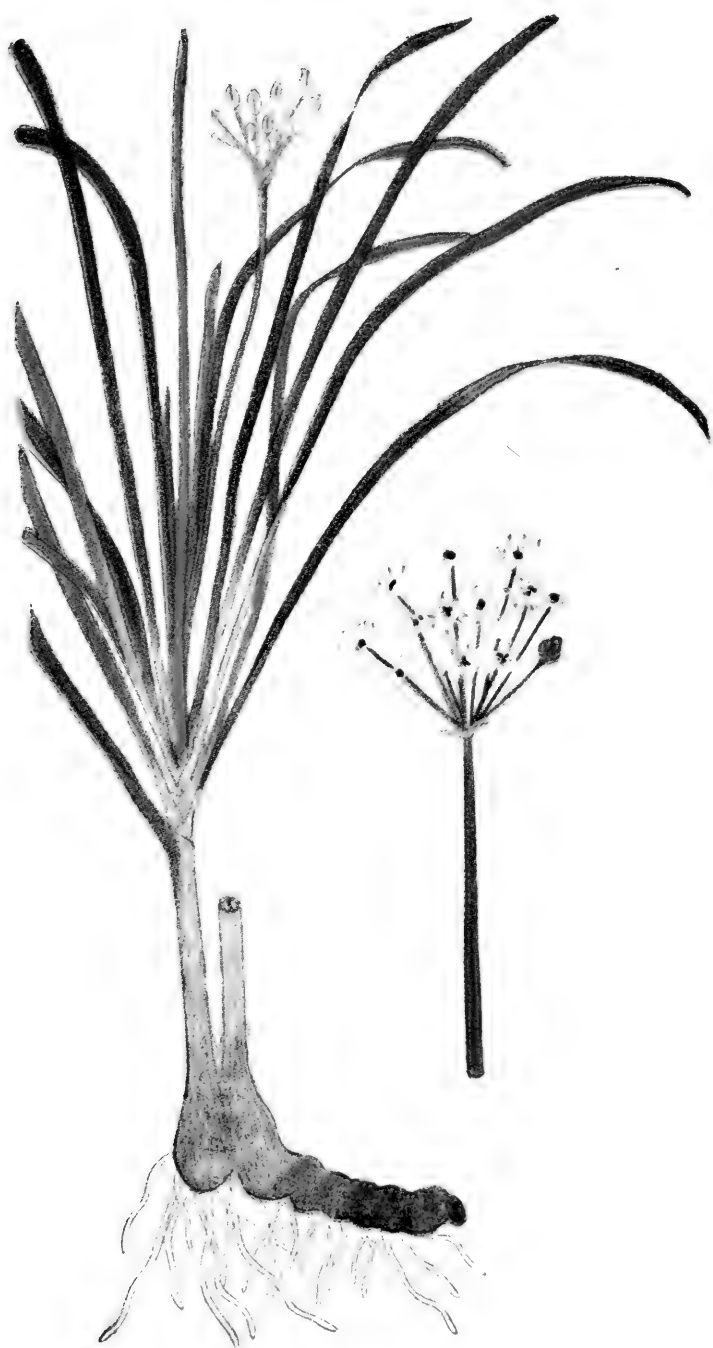
野生於水濱，庭園中亦多有栽植，為常綠之多年生草本。葉細長，自根叢生，濃綠色，有光澤，且有芳香。初夏，於葉間抽生肉穗，密布小花。地下莖橫走，多節形，極易繁殖。供觀賞。

半夏 *Arum ternatum* Thunb. (*Pinellia tuberifeca* Ten.)

英名 Jack-in-the-pulpit. 天南星科

草本植物。葉3裂，或深裂爲複葉狀3小葉，着生於根生葉柄之上。花莖亦自根生。佛焰苞狹而鈍，邊緣柔潤，紫色。肉穗花形如鑽子，高出佛焰苞數英寸。本種於草地四圍陰濕之處或籬落間灌木近旁，偶有發見，並不普遍繁殖。供藥用。





韭 *Allium odorum* Linn. 百合科

多年生草。葉叢生，細長，多肉，扁平柔軟。秋日，抽梗開花，由多數小花合成繖形花序。花白色，花被6片，雄蕊6個。果實呈球形。此植物有臭氣。葉可食，亦可供藥用。

1. 山蒜 *Allium nipponicum* Franch. et Sav. 百合科

多年生草，野生於草叢中。葉約 1, 2 片，甚長，細而軟，中空，表面呈粉白色。初夏，抽細長之莖，於莖頂開繖形小花。花被淡紅色，花梗之基部有顆粒狀肉芽。鱗莖略呈球形，可供食用。

2. 野蔥 *Allium chinense* G. Don. 英名 Garlic 百合科

爲簇生植物，有細長之葉及強烈之蔥之氣息。葉作半圓筒狀，中空，軟而彎，下垂至地面，有長過 1 英尺者。繁殖由母根（球根）分苗小球莖，該類小球莖生於短梗間，初時被包於膜鞘中。繖形花近於球形。小花梗短，大都生有小球莖。可供食用。

3. 野韭 *Allium Thunbergii* Don. 百合科

多年生草，野生於山間。葉僅 2, 3 片，自鱗莖抽生，細而軟，中空，表面有白粉。晚秋，抽梗開花，由多數小花合成繖形花序。花被紫紅色，藥紫黑色，子房綠色。

4. 菝葜 *Smilax China* Linn. 百合科

原野疎林中灌木性落葉蔓本。老莖堅硬，被銳棘。葉革質，平滑，稍硬。葉腋之托葉延伸成強卷鬚 1 對。晚春，於新莖作繖形花序，開淡黃色小花，雌雄異株。果實呈球形，滑澤，晚秋成熟，呈美麗之朱赤色。



1



2



3



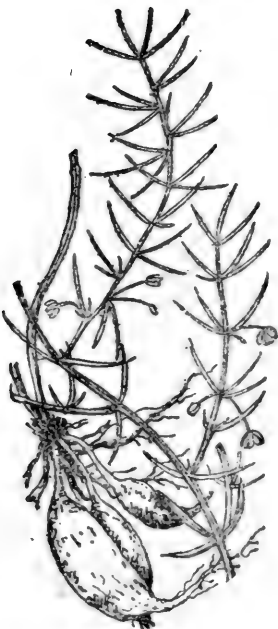
4



1



2



3



4

1. 老鴉蒜 *Scilla chinensis* Benth. 英名 Chinese Squill.

百合科

有球莖之草本植物，高 24—36 厘米。葉狹，自根抽出，另外自根抽生無葉之花莖 1 條，上綴由紅紫色小花合成之總狀花序。花被 6 片，分裂至基底。雄蕊 6 個。殆在球形之子房 3 室中，各有胚珠 1 顆。本種爲季夏道旁之普通植物。上海及他處均有繁殖。因其總狀花序高出周圍之綠草，故頗易使行人注目。

2. 寶鐸草 *Disporum sessile* D. Don. 百合科

山野林間之多年生草。直立，莖上部略分枝。葉質薄而軟，鮮綠色，滑澤。發芽後，未幾即行開花，花淡黃綠色，下垂。果實球形，成熟時呈黑色。

3. 天門冬 *Asparagus lucidus* Lindl. 百合科

繁殖於近海岸原野間之多年生蔓草。蔓細而長，綠色。葉爲極小之鱗片。短枝綠色線狀，粗見頗如葉片。初夏，於葉腋綴淡綠色小花。果實球形。根肥厚，呈紡錘形。根可入藥。

4. 水仙之一種 *Narcissus payracensis* Ker. 石蒜科

形如普通水仙，惟花數較多，花形較小，花被副花冠均呈白色。有特殊之氣息。原產地在我國，今日本亦有分布。

1. 山草薺 *Dioscorea Tokoro* Makino. 薯蕷科

山野之多年生蔓草。蔓細而繁，纏絡他物。葉質薄，無毛，平滑。夏季，自葉腋出小花序，上綴綠色小花，雌雄異株。果實呈橢圓形，有3稜，附以多數之翼。成熟後，內部之有圓膜翅之種子即行飛散各處。根肥厚，橫走。

2. 鳶尾 *Iris tectorum* Maxim. 鳶尾科

多年生草。葉鮮綠色，質薄。初夏，抽梗莖開花，外花被頗闊大，淡紫色，散布紫色細點。沿中線飾有雞冠狀物。供觀賞。

3. 蝴蝶花 *Iris japonica* Thunb. 鳶尾科

樹蔭傾斜地之多年生草。庭隅等處，亦多有栽培。葉濃綠色，滑澤，斜垂。晚春，抽梗莖，分枝開花。花被6片，質薄，呈水色，其中散布碧色斑點，基脚部黃色，自根株出匍枝以繁殖。

4. 建蘭 *Cymbidium ensifolium* Sw. 蘭科

暖地樹蔭之常綠多年生草。葉自根株簇生，質薄而剛，並行脈顯著。夏秋時，自根株簇生長梗開花，花被黃綠色，基脚紫褐色，有芳香。為著名觀賞植物之1種。



1



2



3



4



1



2



3



4

1. 綬草 *Spiranthes australis* Lindl. 英名 Ladies' Tresses 蘭科

爲低矮之草地植物。葉不多，生於底部，大都由地下之塊莖抽生。開螺旋形紅色穗狀花，亦有作薔薇色者。莖連花共高 20 厘米。花形甚小，呈蘭花式。唇形瓣或較低之另 1 瓣其邊緣有皺紋，後方 2 萼片傾斜，另 1 萼片直上與伸展之 2 個較小花瓣相結合。本種喜繁殖於沼澤間及草地上。其紅色螺旋形排列之小花，極易使人注目。

2. 根節蘭 *Calanthe discolor* Lindl. 蘭科

山麓疎林中之多年生草。葉自根株簇生，質薄，無毛，平行脈顯著，性耐寒。初夏抽莖，於其上綴總狀花序開花。外花被綠褐色，內花被乳白色。根株肥厚，作珠形連續。

3. 蕺菜(又名魚腥草) *Houttuynia cordata* Thunb. 三白草科

多年生草本。莖高 30—50 厘米。形細長，常匍匐於地下及地上。葉互生，卵形，或有作心臟形者。自六月至八月，莖梢分枝，着花於頂端，作穗狀花序。花序下有總苞 4 片，白色，如花瓣。花小，呈淡綠色。通常之路傍庭園及旱地等處，均有繁殖，性好陰濕。其地下部供食用及藥用。

4. 三白草(又名白節藕) *Saururus Loureiri* Decne. 三白草科

原野、濕地、池畔、草地等處之多年生草。伸展地下莖而繁殖。莖直立，分枝少。全株無毛。葉軟，支脈顯著，上莖之葉半變成白色。夏季，於葉腋出穗狀花序，開小形無被花，初呈白色，以後轉呈綠色。

1. 銀線草(又名四葉細辛) *Chloranthus japonicus* Sieb.

金粟蘭科

低矮之多年生草，生於原野樹蔭中。莖自根株簇生。春季，於葉未開展之前，莖頂綴以穗狀花序。各花白色纖弱，無花被。葉薄，無毛，濃綠色，滑澤。果實下垂。

2. 垂柳 *Salix babylonica* Linn. 楊柳科

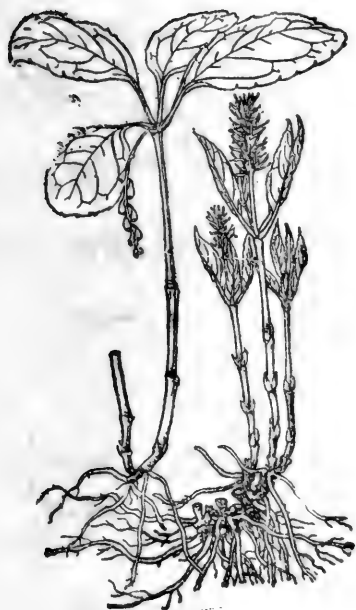
栽植於街、路、庭、園等處之落葉喬木。枝條瘠細下垂，姿態甚美。晚春發芽，同時於舊葉腋出矮小穗狀花。葉細無毛。葉柄亦細。

3. 蒲柳 *Salix purpurea* Linn. 楊柳科

野生於河畔之落葉小木本。枝條瘠細，簇立如帚；葉狹長，有對生者，有互生者，亦有3葉輪生者。早春，於舊葉腋生小花穗而開花。雌雄異株。幼枝可剪插瓶中，以供觀賞。本種可用插枝法繁殖。

4. 楊之一種 *Populus nigra* Linn. var. *italica* Du. Rai. 楊柳科

庭、園、街、路等處之落葉喬木。枝條簇生如帚。早春發芽，同時於舊葉腋出穗狀花，雌雄異株。葉無毛，滑澤，鮮綠色，葉柄細長，因風搖動。果實細小，成熟後開裂，種子甚小，帶綿絮而飛揚。發芽迅速。原產地在歐洲，今我國亦有栽植。



1



2



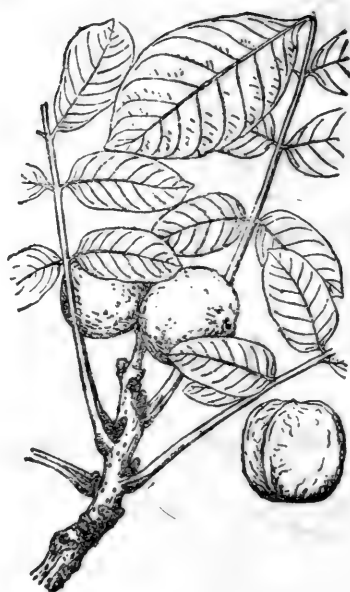
3



4



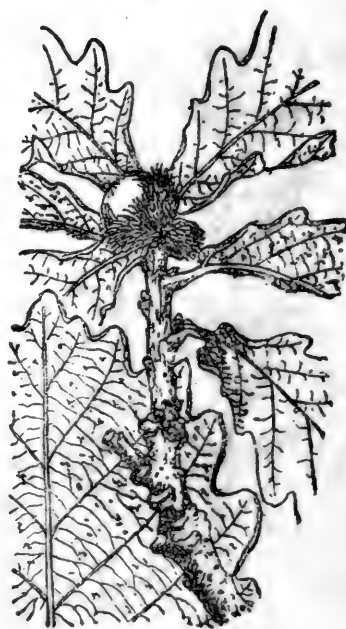
1



2



3



4

1. 楊梅 *Myrica rubra* Sieb. et Zucc. 楊梅科

暖地之常綠喬木。葉薄，革質。晚春，於葉腋出紅色短花穗，雌雄異株。果實至盛夏成熟，球形，多肉，濃赤色，外面之粒肌可食，樹皮可供染料。

2. 胡桃 *Juglans regia* Linn. var. *sinensis* C. DC. 胡桃科

落葉喬木。枝幹粗，分枝多；葉爲複葉，質薄無毛。果實球形，成熟後，割之出核，核內之仁可食。又名核桃。

3. 櫟 *Quercus glauca* Thunb. 殼斗科

暖地之常綠喬木。葉革質，無毛，滑澤，濃綠色，裏面蒼綠色。果實卵形，濃褐色，有光澤。殼斗皿狀，薄而綠。初夏，於新梢開花。

4. 槲 *Quercus dentata* Thunb. 殼斗科

山地之落葉喬木。枝幹頗粗，葉大，被短毛。果實球形，濃黃褐色，殼斗細而反捲，密生鱗片。晚春開花。

1. 樸樹 *Aphananthe aspera* Planch. 榆科

生於暖地之落葉喬木。枝幹多而細；葉橢圓形，前端尖，邊緣有刻齒。春月，與葉同時出花，花單性，淡綠色，雌雄同株。果實爲核果，圓形，蒼黑色，大如豆，味甘。木材可製器物。葉面糙澀，陰乾之可代木賊之用。

2. 朴樹 *Celtis sinensis* Pers. 榆科

山野之落葉喬木。枝幹細而多歧；葉薄而硬，有葉脈3行甚顯著。晚春，於新梢之葉腋開小形單性花，雄花在枝梢基部，雌花則近於枝梢末端。結粒狀果實，至晚秋成熟，呈黑褐色。

3. 榔榆 *Ulmus parvifolia* Jacq. 榆科

山野之落葉喬木。枝幹細而多歧；葉、莖均無毛，葉薄而硬，支脈顯著。初夏，於新梢基部開小花。果實細而有翼，晚秋成熟，飛散。我國及日本均產。

4. 薜荔 *Ficus pumila* Linn. 桑科

暖地林中之常綠蔓性木本。生氣根，攀緣老幹、岩壁等處。葉厚，革質，略帶毛茸。偽果頗大，內部密生細微之雌雄花。



1



2



3



4



1



2



3



4

1. 桑 *Morus alba* Linn. 桑科

落葉木本。葉無毛，稍滑澤。初夏生嫩葉，同時生短小穗狀花序，雌雄異株。結集合果，成熟時呈暗赤色，可食。葉飼蠶。原產地在我國，今日本亦有栽植。

2. 葎草 *Humulus japonicus* Sieb. et Zucc. 桑科

原野之1年生蔓草。葉柄與莖列生短棘，恆與他物相纏。葉面粗，支脈略皺。初秋，枝頭開花，雌雄異株。雄花數多，作圓錐花序，花被黃綠色。雄蕊呈風鈴狀，散布多量花粉；雌蕊爲短穗。

3. 構(又稱穀樹) *Broussonetia papyrifera* Vent. 桑科

生於暖地之落葉喬木，高達2丈。新枝及葉均密生軟毛。初夏，於葉腋開花，雄花較雌花稍長，具密穗；雌花呈圓頭狀。果實爲集合果，至晚秋成熟，柑黃色，多漿汁。

4. 奴柘 *Vanieria tricuspidata* Hu. 桑科

落葉木本。葉質薄，無毛，平滑。幼株之葉3裂，葉腋有棘。花小，淡黃色，集合呈頭狀花序。結集合果，成熟呈赤色。

1. 大麻 *Cannabis sativa* Linn. 桑科

1 年生草。莖直立，全株被柔軟短毛。葉對生，爲掌狀複葉，小葉 5 片或 7 片，有刻齒。夏秋之交，於枝頭開花，雌雄異株。雄花羣集於莖頂，花被黃綠色；雌花生於葉腋。果實灰色。原產地據云在中亞細亞。莖之韌皮，可爲織物；種子可製香料。今我國多用人工栽植。

2. 花點草（又名高墩草）*Nanocnide japonica* Blume.
蕁麻科

山麓、溪、澗等處陰濕地帶之多年生草。莖自根株簇生，質軟弱；葉薄，全株無毛，平滑。初夏，於莖頂出細梗，綴細小雄花。雄蕊有彈性，能將花粉彈出。雌花生於葉腋。

3. 馬兜鈴 *Aristolochia debilis* Sieb. et Zucc. 馬兜鈴科

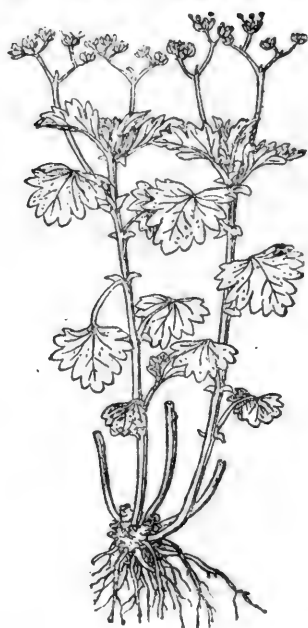
原野間多年生蔓草。全株無毛；葉軟薄平滑，末端圓，呈長心臟形，邊緣無刻齒。夏秋之交，自葉腋出細梗，着生花蕾，開奇形之花。花被呈喇叭狀，外面淡綠色，咽部紫褐色，筒底膨脹之內部有雌雄蕊。地下部乾之可入藥。

4. 淮通藤 *Aristolochia Kaempferi* Willd. 馬兜鈴科

生於暖地近海之山中，爲灌木性蔓草。全株被短絨毛；葉革質，淡綠色。初夏，於葉腋開奇形之花，花被呈喇叭形，外面淡黃綠色，內面赤褐色，其底部有雌雄蕊。果實有 6 稜，枕形，懸於葉腋間，成熟後裂開。



1



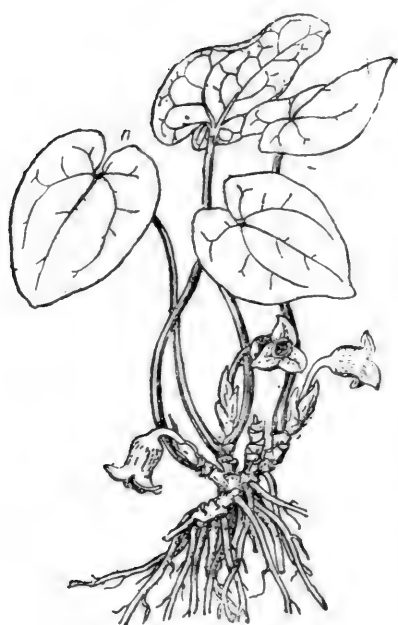
2



3



4



1



2



3



4

1. 杜衡 *Asarum Blumei* Duch. 馬兜鈴科

暖地樹蔭中低矮之1年生草，常綠，有根莖。葉數不多，心臟形，革質，無毛，沿葉脈有灰白色斑紋。自冬至春，抽短梗開花，花被筒狀3裂，有萼而無花冠。花唇部有赤褐色網紋。供觀賞。其根莖可作芳香劑。

2. 藜 (又名灰藜) *Chenopodium album* Linn. 英名 Lamb's Quarters Pigweed. 藜科

爲堅強之1年生植物。枝幹直立，頗高，高度自1英尺至6英尺不等。枝幹及葉平滑；葉灰綠色，上覆以灰白色粉狀塵。生於下部者卵形，有波狀缺刻；上部之葉，邊緣無缺刻而較狹。自葉腋抽枝開花，作間段的穗狀花序，末端之花作圓錐形。花被有5片，內有5雄蕊。本種在普通路旁多有繁殖。花期五月至十月。全株可取油。

3. 粟米草 *Mollugo stricta* Linn. 番杏科

道旁、畦畔等禿地之1年生小草。分枝數多，均自根株簇生。莖瘠細。全株無毛。葉滑澤。自夏至秋，於莖頂綴淡黃色小花。果實扁球形，包於萼中，開裂後，內有黑色小種子。

4. 馬齒莧 *Portulaca oleracea* Linn. 英名 The Common Purslane. 馬齒莧科

道旁、畦畔等向陽禿地之多肉性1年生草。枝幹偃臥地面而開展，全株無毛，滑澤，赤綠色，耐旱。葉小，呈倒卵形，厚而平滑。盛夏，於枝頭開5瓣黃色小花。果實尖球形，成熟時，蓋之上半開裂，散出黑色微細之種子。全株之高不過15厘米。我國各地均產。

1. 葎(又稱小酸模) *Rumex Acetosella* Linn. 蓼科

道旁、禿地等處之多年生草。舊莖伏地，於其上生新莖，稍分枝。葉軟弱，無毛。自初夏至秋，於莖頂出細長之複穗狀花序，開黃綠色小花。結3稜紡錘形果實。雌雄異株。原產地據云在歐洲，現我國亦產。

2. 蠶繭草 *Polygonum japonicum* Meisn. 蓼科

原野之多年生草。莖直立，分枝少，除葉鞘外，全株殆無毛。夏秋之交，於莖頂綴穗狀花序，開淡紅色小花。亦有白色品種。

3. 辣蓼 *Polygonum flaccidum* Meisn. 蓼科

溝瀆附近之1年生草。莖直立，分枝少，全株無毛，平滑，其上散布腺點。葉帶紫紅色。秋季於莖頂分歧，綴疎朗之穗狀花序，下垂，開淡紅色小花。每葉有黑斑1對。

4. 蓼之一種 *Polygonum caespitosum* Blume VAR. *longisetum* Steward. 蓼科

1年生草本。由多數薔薇色小花組成穗狀花。花瓣之外側其色較深，故在含苞時惟見深紅色，極惹人目。枝幹淡紅色。葉有毛，披針形，有時在葉面中央有深紫或黑色之斑紋1對，葉鞘及葉基亦多毛茸，而葉鞘邊緣及末端之毛尤長而且直。閉果有3稜，光滑。花期自九月至十月。



1



2



3



4



1



2



3



4

1. 蓼之一種 *Polygonum jucundum* Meisn. 蓼科

本種似 *P. Caespitosum* Blume. VAR. *longisetum* Steward. 而較大。葉披針形，葉柄短。晚秋，枝幹自綠色轉成紅色。葉鞘綠色，有纖弱之毛茸。花稍大，徑3毫米，自肉紅色至白色；穗狀花序，開花疎朗。閉果光滑，黑色有光澤。

2. 蓼之一種 *Polygonum lapathifolium* Linn. VAR. *salicifolium* Sibth. 蓼科

爲1年生草，高達2米。穗狀花稠密而下垂，由紅色小花組成。葉披針形。葉鞘長約2厘米，管狀。上部之葉平滑，下方者有白色絨毛。枝幹常呈紅色，關節凸出。閉果有光澤，平扁。本種在未開墾之荒地上多有繁殖。秋季開花。

3. 藍 *Polygonum tinctorium* Lour. 蓼科

多年生草。莖自根際分枝；葉稍厚，全株殆無毛。夏秋之交，於莖端綴穗狀花序，開紅色小花。原產地在我國，爲藍色染料之原料。

4. 酸模(又名牛舌頭) *Rumex Acetosa* Linn. 蓼科

原野之多年生草。莖直立，不分枝。全株有漿汁，無毛，軟弱，具酸味。初夏，於莖頭出複穗狀花序，開淡紅色小花。果實包於3片紅色有翼之宿萼中。雌雄異株。根葉數片，簇生。

何首烏 *Polygonum multiflorum* Thunb. 蓼科

曠野及籬落等處之多年生蔓草。蔓莖細長，全株無毛；葉薄而軟，深綠色。晚秋，自葉腋出花序，開多數乳白色小花，花謝後結有翼3稜下垂之小果。根株肥大，呈塊狀。原產地在我國，今日本亦有繁殖。供藥用。





篇蓄 *Polygonum aviculare* Linn. 蓼科

道旁、曠野禿地之1年生草。莖自下方分枝，斜伏地面。全株無毛，平滑，灰綠色。夏秋之交，於葉腋開淡紅色小花。

1. 鴉穀莧 *Amaranthus paniculatus* Linn. 英名 Purple Amaranthus. 莧科

1 年生野生植物。枝幹略帶紅色，上有柔軟之毛。葉卵形，末端尖，葉面粗糙。花小，綠色，叢開於葉腋間，作穗狀花序，其頂端之花序作圓錐狀。柱頭 2 至 3 個。結胞果，一室，外部有 2—3 個突起，至成熟而橫裂。種子黑色有光澤，形扁平。

2. 西風古 *Amaranthus retroflexus* Linn. 莧科

繁殖於荒地中之 1 年生草。莖直立，全株被毛，略帶赤褐色。葉腋間有短刺，葉稍厚。秋季，於莖之上部抽生小枝，由多數小花密集而成穗狀花序，花後結實。原產地在熱帶美洲。我國亦有繁殖。

3. 刺莧菜 *Amaranthus spinosus* Linn. 英名 Thorny Amaranthus. 莧科

1 年生草本植物。習性與鴉穀莧極相似，惟枝幹之每 1 葉腋，有棘狀突起 2 個。花小，綠色，有多數單性花，雄花在穗狀花序之頂端。葉呈卵形。果實常有突起 2 個，成熟則橫裂。

4. 土牛膝 *Achyranthes bidentata* Blume. 莧科

爲堅強之野生植物。葉卵形對生，尖端不長。幹方形，上部多毛。開多數綠色小花，形成末端之穗狀花序。花被淡綠色，由 5 個長短不等之裂片組成，側方有線狀小苞 2 個。雄蕊 5 個，有 5 鱗片交互而生，基部聯合形成盃狀物。雌蕊簡單，子房 1 室，中有胚珠 1 個，懸於彎曲之柄端。結胞果，內種子 1 顆。



1



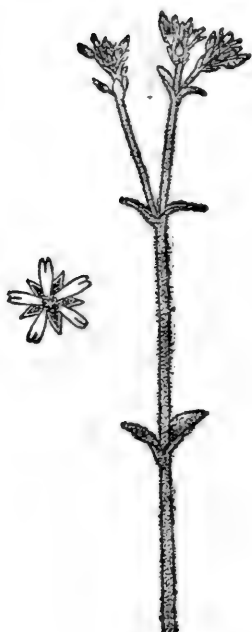
2



3



4



1



2



3



4

1. 卷耳之一種 *Cerastium viscosum* Linn. 英名 Mouse-ear Chickweed 石竹科

多毛之草本植物。莖直上；葉小而無柄，全邊，呈卵形。開白色小花，每數花緊湊成簇。花瓣2裂，雄蕊10個，柱頭5個。蒴果1室，略似瓶，末端裂開，生齒10個。本種在我國頗多繁殖。全株呈黃綠色，較他種色澤稍淡，而毛較多。

2. 吳檀 *Stellaria uliginosa* Murr. 石竹科

田圃、溝瀆等處低矮之越年生草。多枝，全株柔軟，無毛，平滑。春季開星狀白花。

3. 牛繁縷 *Stellaria aquatica* Scop. 石竹科

多汁之多年生草本。莖略帶紅色，高約30厘米。全體除葉柄及花萼外，餘均光滑。葉橢圓形，略帶心臟形。上部之葉作抱合狀，無葉柄，下部之葉有葉柄，且較小。花白色，形狀與繁縷極像，惟花瓣裂縫較深，裂片較狹。柱頭數5個。

4. 繁縷（俗稱小雞草）*Stellaria media* Cyrill. 英名 Common Chickweed, Starwort. 石竹科

為多枝之1年生植物。全體光滑，惟莖有毛1列，葉柄亦略有毛茸。葉小，卵形，無葉柄；惟生於較低者有葉柄，且有時作心臟形。花小，白色，花瓣分裂為5，每瓣分裂頗深，萼片長於花瓣，柱頭3個。本種在我國極為普遍，花期甚早，為本科植物開花之最早者。

1. 鵝不食草 *Arenaria serpyllifolia* Linn. 英名 Thyme-leaved Sandwort. 石竹科

低矮叢生之草本植物，有細而粗糙多毛之枝幹。葉小，呈卵形，無柄。花小，作聚繖花序，花瓣5片，邊圓，白色，萼片披針形。雄蕊10個，花柱3個。蒴果呈瓶狀。本種喜繁殖於乾燥之土地上，在冷落之砂石道旁，恆有其踪跡。

2. 漆姑草 *Sagina maxima* A. Gray. 石竹科

庭園、道旁等處低矮之越年生草。多分枝。葉細，濃綠色，無毛，滑澤。自春至夏，開白色小花。

3. 瞿麥 *Dianthus superbus* Linn. 石竹科

曠野等處之多年生草。莖直立，與葉均平滑，略被白粉。盛夏，於莖頂分梗，開美麗之桃色花，有芳香。供觀賞。裝點庭園或瓶插，均甚相宜。

4. 萍蓬草 *Nuphar japonica* DC. 睡蓮科

池沼或水溝等處之多年生草。地下莖肥厚，水中之葉闊大而薄，且有波褶；出水之葉稍小，平滑有光澤，直立於稍粗葉柄之上。花開於粗花梗上，花被鮮黃色，有光澤，可剪插瓶中以供觀賞。花期自夏初至秋。



1



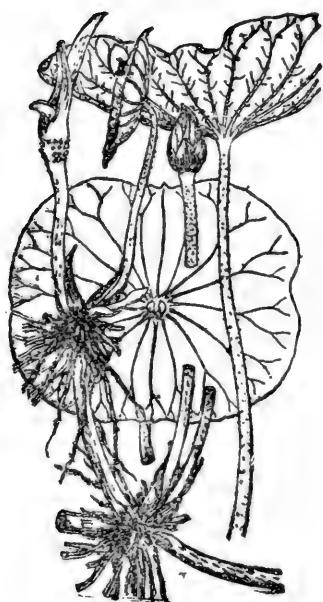
2



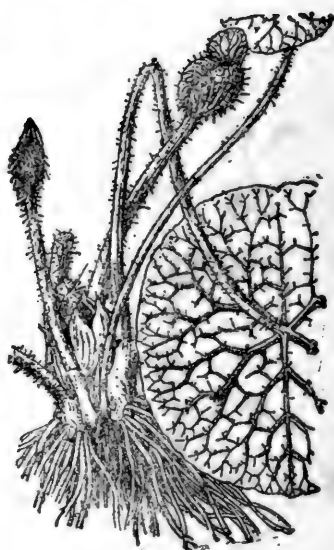
3



4



1



2



3



4

1. 蓮 *Nelumbo micifera* Gaertn. 睡蓮科

多年生水草。莖橫埋於泥底；葉有長柄，直立，大而圓，葉柄有短棘。盛夏，自地下莖之腋節出長花梗，開壯大之花，呈淡紅色，或白色。雄蕊甚多，雌蕊位於粗花床之上，花謝後，花床發育呈倒圓錐形，於上部之窩內貯藏果實。晚秋出小葉，其時地下莖之末端有 3—4 節特肥，可供食用。

2. 芡實 *Euryale ferox* Salib. 睡蓮科

暖地池沼之 1 年生草。根株潛入泥底；葉頗大，有長柄，浮於水面，呈笠狀。表面鮮綠色，裏面紫色。全體有尖銳之棘。夏秋之交，於水面開花，花瓣多數紫色。雄蕊甚多，雌蕊埋於花托中。果實包以萼片，呈球形；種子大如豌豆，內含軟肉，成熟後呈赤褐色。可食。

3. 鴨腳板 *Ranunculus pennsylvanicus* Linn. 英名 The Bristly Crowfoot 毛茛科

爲堅強多剛毛之草本植物。每葉分 3 小葉，小葉有柄，有銳利之鋸齒。開個別顯明之黃花，花期自六月至八月。全株均被剛毛。分布甚廣，性好濕地，故不論我國、美國，其繁殖區域均在東部一帶。

4. 回回薺 *Ranunculus ternatus* Thunb. 毛茛科

低矮光滑之草本植物。莖葉自根簇生。根出葉有長柄，小葉 3 片，大體似圓形，有缺刻，有時再分爲 2—3 裂片。莖葉無柄，3 裂。花開於莖之末端，或開於自葉腋抽出之花莖上。萼片多毛，花瓣數 5—7 個，黃色，卵形或倒卵形。閉果膨大，並不扁平。

1. 毛茛 *Ranunculus acris* Linn. 英名 Tall Buttercup.

毛茛科

草本植物，頗高，莖多毛，惟上部較爲光滑，花梗則完全無毛。莖葉分爲3小葉，無柄。在上部者有鎗形或橢圓形之裂片；基部之葉，分裂爲3，各呈廣卵形，其側方2者略形傾斜，粗糙而稍有不規則之鋸齒。花大，黃色，開於細而直之花梗末端。花瓣倒卵形，遠較花萼爲長。閉果稍扁平，末端略尖。

2. 石龍芮 *Ranunculus sceleratus* Linn. 毛茛科

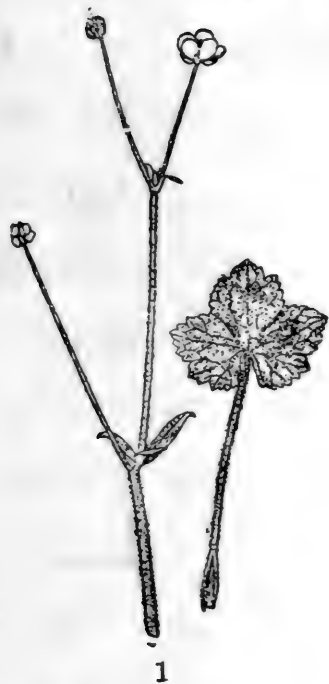
田圃、溝瀆、泥地等處之越年生草。莖直立，略有分枝，無毛，平滑，稍帶肉質，有光澤。晚春，於莖頂分梗，開鮮黃色小花。根葉開展於泥面。有毒。我國及日本均產。

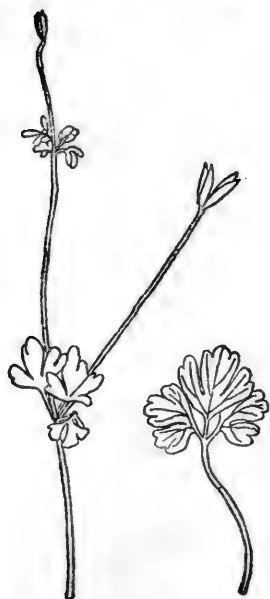
3. 木通花藤 *Clematis paniculata* Thunb. 毛茛科

山野草原之蔓性灌木。除蔓外，葉柄亦能纏絡他物。花乳白色，開於盛夏。果實有尾毛。其葉有毒，據云可作發泡劑。

4. 女萎 *Clematis apiifolia* DC. 毛茛科

山野疎林之蔓性灌木。蔓強韌，葉對生，3出，能以葉柄纏絡他物。葉面濃綠，平滑，支脈顯著。盛夏時，自葉腋出花序，開淡黃綠色之花。花後，結集團果，有尾毛。





1



2



3



4

1. 天葵 *Isopyrum adoxoides* DC. 毛茛科

細而光滑之多年生草本植物。莖皆自塊根抽出，莖及根葉均爲3出之複葉，各小葉有葉柄，膜質，分裂爲2—3片，周緣無缺刻。花開於葉腋或莖端，形小，色白。萼片形似花瓣，白色，長於花瓣，易脫落。果實爲蓇葖，每花約4個。

2. 秋牡丹 *Anemone japonica* Sieb. et Zucc. 毛茛科

生於山麓之傾斜地，爲多年生草。葉爲複葉，由3小葉合成。秋日，於莖梢分枝開花，花呈淡紅色，花被多而細。全株被短毛。本種除野生者外，我國及日本頗多移植庭園中，以供觀賞。

3. 鵝掌草 *Anemone flaccida* Fr. Schm. 毛茛科

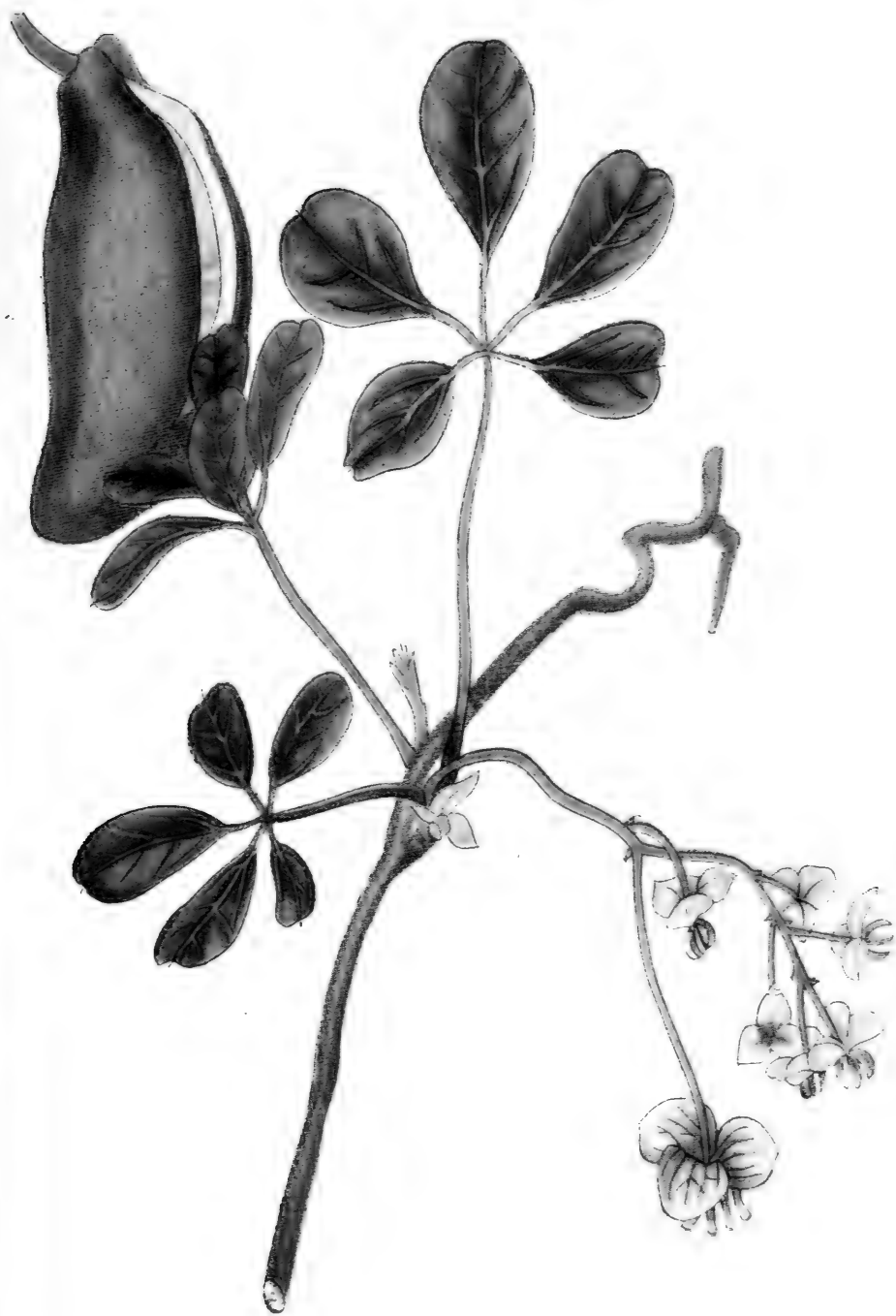
生於林間陰地，爲多年生草本。根葉肥厚，黑褐色，有長葉柄，掌狀3裂，各裂片有缺刻。夏月，自葉叢間抽生花莖，開白色之花。萼片卵形。全株有毒。

4. 白頭翁 *Anemone cernua* Thunb. 毛茛科

生於高原、丘陵之陽地，爲多年生草本。根株甚粗。葉爲羽狀複葉，自根抽生。春月，出花莖開花，全花被細毛。花被外面灰色，內面暗赤褐色，甚美。花後結實甚多，有銀灰色長鬚，頗似老翁之白髮。供觀賞。亦供藥用。

木通 *Akebia quinata* Decne. 木通科

生於山間，爲落葉灌木，有蔓性，常纏繞於他物之上。春日抽新葉，開花。葉互生，爲掌狀複葉，小葉5片，橢圓形，邊緣無刻齒。花雌雄同株，雄花小而多，花被呈淡綠色，藥暗紫色。雌花1個，形大，花被淡紫褐色。花後結果，至秋成熟開裂。果皮厚而綠，略透明，種子黑色，甚多。果實味甘，可食；種子可以搾油；嫩葉亦可供食用；蔓可編物；枝可入藥。





淫羊藿 *Epimedium macranthum* Morr. et Decne. 小
檗科

邱陵地帶疎林中普遍之多年生草。春季抽新葉，同時苗生
梗莖開花。花淡紫色，頗美。嫩葉及幼莖被軟毛，以後平滑。葉
色灰綠。此植物供觀賞之用。古時入藥，作強壯劑。

1. 箭葉淫羊藿 *Epimedium sagittatum* Bak. 小蘗科

多年生草。葉薄而堅，無毛，平滑。春季，與新葉同時抽梗莖開花，花淡黃色。原產地在我國。今日本亦有分布。

2. 刀瓜山樹 *Mahonia Fortunei* Fedde. 小蘗科

栽培於庭園內之常綠小木本。莖自根株簇生。葉革質，濃綠色，平滑，稍硬。晚秋開黃色小花。果實污黑色，種子黃褐色。原產地在我國，今日本亦有分布。

3. 木防己 *Cocculus trilobus* DC. 防己科

山野之多年生蔓草。蔓強韌，與葉莖均有短毛。夏季，自葉腋出花序，開綠色小花。雌雄異株。果實球形，數顆集合1處，晚秋成熟，呈碧黑色，上被白粉，內有種子1顆。

4. 大山朴 *Magnolia grandiflora* Linn. 木蘭科

常綠喬木，栽植於庭園內。葉大，質厚而堅，表面濃綠色，滑澤，裏面有淡褐色絨毛。至梅雨季節開花，花壯大，香氣強烈。花瓣軟而厚，乳白色，盛開後即行脫落。原產地據云在北美。現我國亦有分布。



1



2



3



4



1



2



3



4

1. 木蘭 *Magnolia obovata* Thunb. 木蘭科

山間之落葉喬木，有粗大分枝。葉大，頗惹人目，呈鮮綠色，質稍薄，無毛；當嫩葉新伸之際，新梢之頂端同時着生花蕾，開大形之花。花被乳白色，雄蕊紅色，有芳香。樹幹爲優良之木材。

2. 含笑花 *Michelia fuscata* Blume. 木蘭科

常綠小木本，多栽培於庭園中及盆中。葉革質，滑澤，鮮綠色。花被淡黃色，香氣濃郁。

3. 樟 *Cinnamomum Camphora* Nees. et Eberm. 樟科

暖地森林之常綠喬木。葉薄，革質，無毛，滑澤。初夏，於葉腋出細梗，上綴淡黃色小花。冬月，果實成熟，呈黑色。枝、葉均有芳香，可製樟腦。

4. 山胡椒 *Lindera glauca* Blume. 樟科

山野之落葉木本。早春，先葉於舊葉腋中作繖形花序，開黃色小花。葉薄，革質，堅硬，裏面被灰白色毛茸。果實球形，晚秋成熟，呈紫黑色。枝、葉均有芳香。

一、

二、

三、

四、

五、

六、

七、

八、

九、

十、

十一、

十二、

十三、

十四、

十五、

十六、

十七、

十八、

十九、

二十、



58.8081 植物学讲义(上册) 2673
126
29.

孙恩明 63.7.26 送
126 29. 上册

58.8081
126
29.

2673

1942-1943-44





